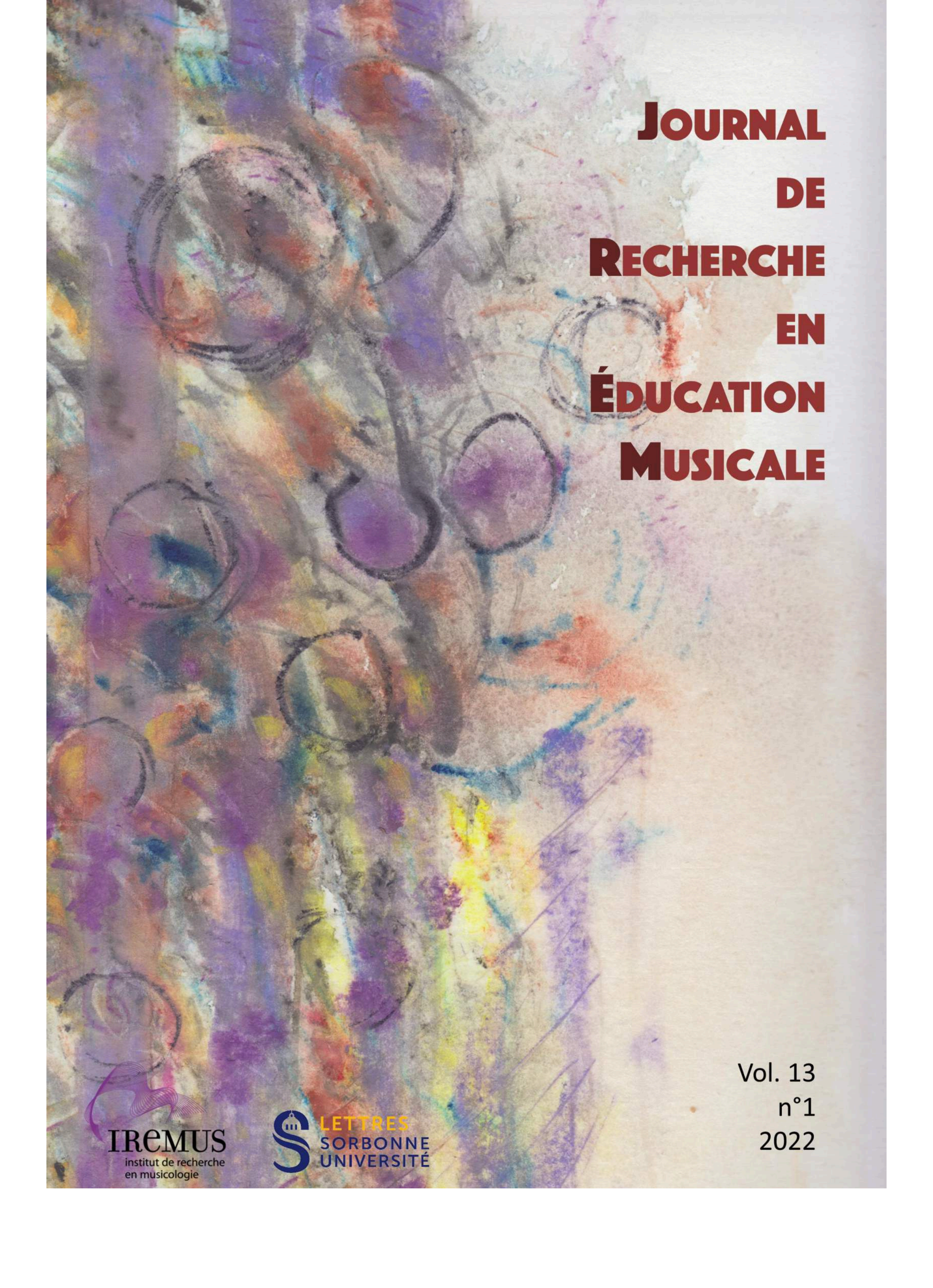


JOURNAL
DE
RECHERCHE
EN
ÉDUCATION
MUSICALE
Vol. 13
n°1
2022
IREMUS
institut de recherche
en musicologie
LETTRES
SORBONNE
UNIVERSITÉ

Journal de recherche en éducation musicale

13-1 | 2022
Varia



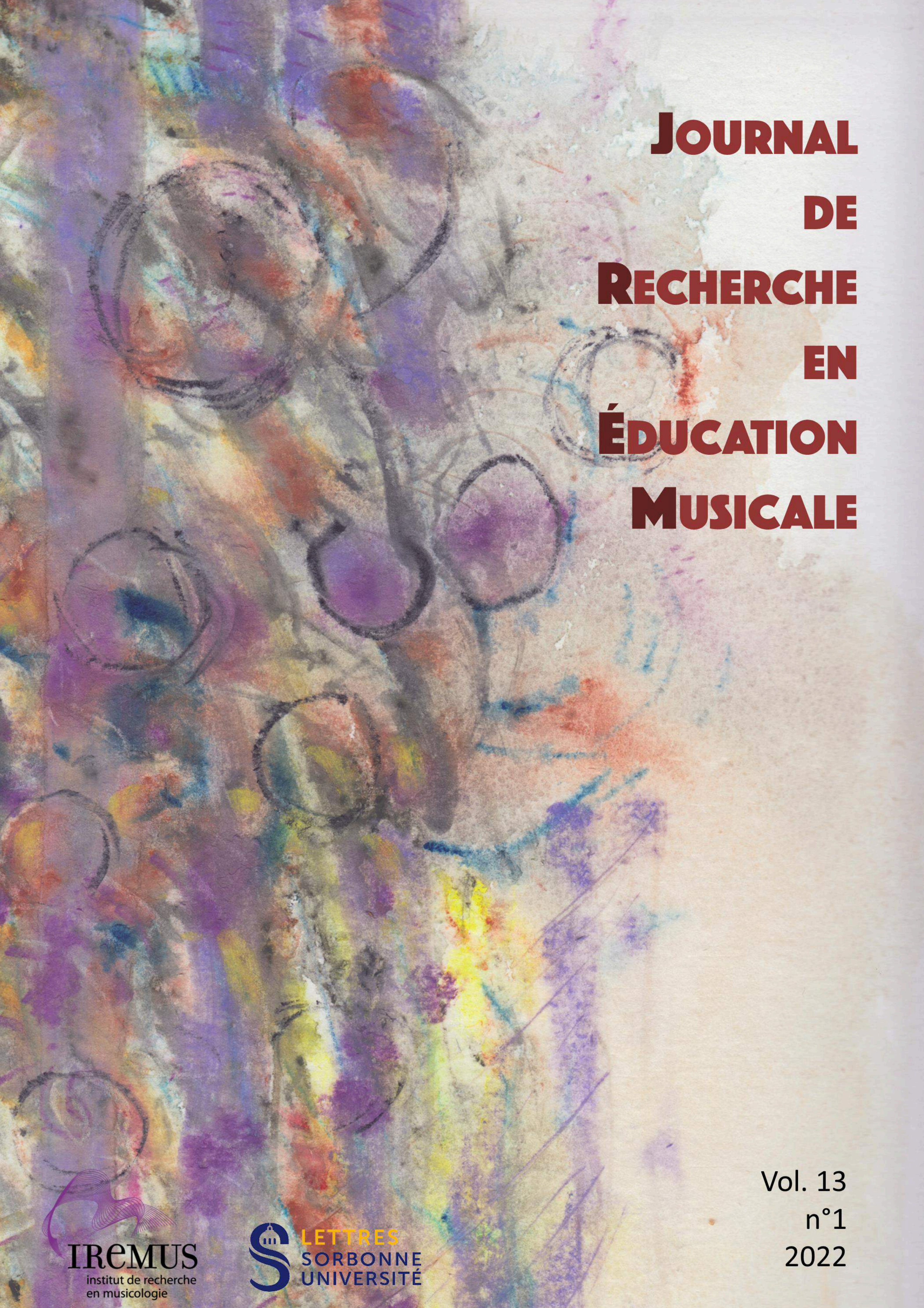
Édition électronique
URL : https://journals.openedition.org/jrem/391
DOI : 10.4000/134zq
ISSN : 1634-0531

Éditeur
IReMus - Institut de recherche en Musicologie (UMR 8223)



Référence électronique
Journal de recherche en éducation musicale, 13-1 | 2022 [En ligne], mis en ligne le 01 mars 2022, consulté le 24 janvier 2025. URL : https://journals.openedition.org/jrem/391 ; DOI : https://doi.org/10.4000/134zq





JOURNAL
DE
RECHERCHE
EN
ÉDUCATION
MUSICALE
Vol. 13
n°1
2022
IREMUS
institut de recherche
en musicologie
LETTRES
SORBONNE
UNIVERSITÉ

Correspondance

revuejrem@gmail.com

ISSN : 1634-0531

Maquettage

Gérald GUILLOT
Adrien BOURG

Contenu

Éditorial

Ce numéro s'enrichit d'une nouvelle rubrique : « Retours d'expériences ». Elle permet de donner voix, sous une forme structurée et problématisée, à des expériences de terrains qu'enseignants, formateurs, chercheurs ou éducateurs souhaitent partager. L'originalité de cette première contribution tient au fait qu'elle a été conduite par une équipe qui rassemble une diversité d'acteurs (enseignants, designer, chercheurs) autour d'une expérience de conception et de développement d'un dispositif numérique destiné à l'éducation musicale. Les auteurs, Marcos Aristides, Romain Talou, Christine Morard, Silvia Del Bianco présentent et discutent de leur démarche : elle vise à intégrer des technologies numériques dans les pratiques enseignantes qui utilisent la méthode rythmique Jaques-Dalcroze au sein même de l'institut qui porte son nom à Genève. Si la rubrique est susceptible de faire partager des expériences de terrains qui pourront intéresser les enseignants, elle engage à nouer un dialogue vivant entre l'espace de la recherche et celui des pratiques d'enseignement et de formation. Nous invitons d'ailleurs les lecteurs, et futurs auteurs, à réagir aux articles publiés dans les différentes rubriques de la revue, cela afin de favoriser le débat critique entre les différentes disciplines et communautés d'acteurs s'intéressant à l'éducation musicale.

Le *Journal de Recherche en Éducation Musicale* s'ouvre avec trois articles de recherche. Tout d'abord, celui de Gérald Guillot renoue avec les premiers travaux anthropo-didactiques, tels qu'ils ont été développés dans le champ des didactiques disciplinaires. L'auteur montre le rôle décisif que joue la prise en compte de la dimension culturelle dans l'analyse et la compréhension des situations et processus didactiques. La mise en articulation des notions « d'arrière-plan culturel », de « milieu » et de « contrat didactique » permet plus précisément de donner de l'intelligibilité à quelques situations types de transmission de musiques afro-brésiliennes, tant au Brésil qu'en France, par l'identification des domaines de réalité culturels respectifs des interactants et des savoirs en jeu dans ces situations. La contribution de Sylvie Houdart attire l'attention sur les enjeux de l'invention musicale à l'école maternelle. L'analyse descriptive prend appui sur l'observation des conduites enfantines et gestes de guidage de l'enseignant lors de moments d'invention collective. La démarche débouche sur la proposition d'une grille de lecture prenant en compte l'aménagement du milieu matériel et les types de guidage. Enfin, Marie-Céline Anselmi Macia et Frédéric Maizières rendent compte d'une enquête réalisée sur le répertoire que les enseignants déclarent faire chanter à l'école primaire. L'enquête est mise en perspective avec une étude précédente (Maizières, 2011) dans le but de comprendre l'évolution des pratiques et de vérifier l'impact des outils numériques dans le choix des répertoires utilisés par les enseignants.

Le lecteur découvrira, à la fin de ce numéro, un appel à contribution (pour le numéro thématique de l'année 2024) : « Pratiques musicales collectives à vocation sociale et partenariat inter-métiers ». Il vise à recueillir des articles qui analyseront les pratiques et les postures des différents acteurs impliqués au sein de projets musicaux à vocation sociale et qui pourront par là-même contribuer à nourrir un questionnement sur les enjeux du partenariat inter-métiers. Le numéro est coordonné par Lorraine Roubertie Soliman et Géraldine Rix-Lièvre (Université Clermont-Auvergne, ACTé, EA4281).

Le comité de rédaction

La dimension culturelle dans l'aménagement du milieu au sein des processus ethnodidactiques mis en œuvre dans la transmission de musiques afro-brésiliennes au Brésil et en France

Gérald Guillot
Pôle Musique & Danse de Lorraine
DivEC (Diversité et Évolution Culturelle – UMR 7206)
IReMus (Institut de Recherche en Musicologie - UMR 8223)

Résumé : En France, depuis les années 1990, un dispositif didactique de pratique musicale collective, la *batucada*, a été introduite dans un certain nombre de classes d'enseignement secondaire. Des difficultés didactiques affectant l'apprentissage ont été observés, questionnant directement l'éducation interculturelle dans le domaine musical. Initialement identifiées comme le produit d'un double filtrage cognitif et culturel opéré inconsciemment par le sujet face à certains savoirs, ces difficultés sont à présent analysées selon un point de vue anthropo-didactique ; une hypothèse de travail formule qu'une situation didactique en lien avec l'enseignement-apprentissage de la musique est susceptible d'être perturbée par le différentiel entre les arrière-plans culturels respectifs des protagonistes de la relation didactique. Ces perturbations s'exprimeraient dans les formes d'aménagement du milieu didactique initial et dans les régulations subséquentes. Plusieurs brèves études de cas (en France, au Brésil) alimentent la réflexion.

Mots clés : musique, didactique, milieu, arrière-plan, interculturalité.

Introduction

En France, l'école obligatoire a vu l'introduction, dans les années 1990, d'un dispositif didactique visant à favoriser la pratique musicale collective d'élèves adolescents et, subséquemment, à améliorer leurs rapports personnels à la musique. Ce dispositif, nommé *batucada*, s'inspire de pratiques sociales de référence de chant, danse et percussions[1] initialement organisées au sein des communautés afro-brésiliennes, pratiques auxquelles elle emprunte également le nom. Guillot (2004, 2005, 2011) a cherché à comprendre certaines difficultés d'ordre didactique relatives à l'utilisation de telles esthétiques musicales afro-brésiliennes dans des processus d'enseignement-apprentissage en France. Ces difficultés sont révélatrices de problématiques touchant plus généralement l'éducation interculturelle en musique.

Certaines d'entre elles ont été initialement identifiées, au travers d'une perspective anthropo-cognitive, comme le produit d'un double filtrage cognitif et culturel opéré inconsciemment par le sujet face à certains savoirs et entravant les apprentissages en lien avec ces savoirs (Guillot, 2011). Ce problème peut également être considéré d'un point de vue anthropo-didactique, en intégrant les notions de « domaine de réalité culturel » (Chevallard, 1988) et d'« arrière-plan », dont plusieurs auteurs ont montré l'influence dans les transactions didactiques (*e.g.* Clanché et Sarrazy, 2002 ;

[1] Généralement, en France, seule la percussion s'y trouve conservée. Cette étude se concentre donc sur la dimension musicale.

Amade-Escot *et al.*, 2002). Elles feront l'objet d'un rappel dans cette étude.

Sur cette base, on pose à présent la double hypothèse générale qu'une situation didactique en lien avec l'enseignement-apprentissage de la musique est susceptible d'être perturbée par le différentiel entre les arrière-plans culturels respectifs des protagonistes de la relation didactique et que ces perturbations s'expriment dans les formes d'aménagement du milieu didactique initial et dans les régulations subséquentes.

Dans une perspective comparatiste, l'étude est basée sur des notions empruntées à certains grands cadres théoriques de la didactique (TAD, TSD & TACD[2]) et confronte ses hypothèses au travers de plusieurs études de cas contrastées en lien avec les processus ethnodidactiques mis en œuvre dans la transmission de musiques afro-brésiliennes, au Brésil et en France.

Cadre théorique

Situations-types et processus ethnodidactiques

Près de trente années d'expérience (en tant que musicien, puis enseignant et enfin chercheur) ont permis de constater l'existence de nombreuses situations à vocation didactique dans lesquelles est convoquée la notion de *batucada*. Cette diversité peut être artificiellement réduite à quelques situations-types, formant une ébauche de typologie spéculative résumée de façon non exhaustive dans le tableau 1 :

Pays	Brésil			France				
Institution	**Pratique musicale intra-communautaire**	**Éducation musicale intra-communautaire**	**Formation des touristes musicaux**	**Communauté de type *batucada***		**École de musique Conservatoire**	**École secondaire**	
Enseignant	*Mestre* ou MdC*	*Mestre* ou MdC	*Mestre* ou MdC	*Mestre* ou MdC	« Meneur »	Professeur **	Professeur ***	Intervenant ****
Apprenant	MdC (adulte)	MdC (enfant)	Touriste	MdC	MdC	Élève		
Arrière-plans culturels	similaires		**différents**	**(très) différents**	similaires	**très différents**	similaires	**très différents**
	①	②				③	④	

* MdC = membre de la communauté
** Professeur de conservatoire, spécialiste d'une aire culturelle (généralement titulaire d'un D.E. ou d'un C.A.)
*** Professeur de collège, spécialiste de l'enseignement de la musique (généralement titulaire d'un CAPES ou d'une Agrégation)
**** Intervenant en institution scolaire, spécialiste d'une tradition musicale (titulaire, ou non, d'un DUMI).

Tableau 1 : Principales situations-types d'enseignement-apprentissage de la *batucada*[3]

Des écarts importants en termes d'arrière-plans apparaissent liés à des types de situations d'enseignement-apprentissage pour lesquels on pose l'hypothèse de difficultés didactiques pouvant notamment s'exprimer en termes de rupture de contrat[4]. Quatre « cas » feront ici l'objet d'une brève analyse et d'une mise en perspective : deux au Brésil (① et ②), deux en France (③ et ④). Ils relèvent de ce que Chevallard (1996, p. 14) nomme les « ethnodidactiques », c'est-à-dire des « organisations praxéologiques 'sauvages' qui ne doivent que partiellement leurs matériaux et leurs structures aux

[2] TAD : Théorie Anthropologique du Didactique.
TSD : Théorie des Situations Didactiques.
TACD : Théorisation de l'Action Conjointe en Didactique.

[3] La présentation de cette typologie a pour seul objectif une meilleure compréhension, par le lecteur, de la diversité des situations possibles ; sa vérification ne constitue pas l'objet de cette étude.

[4] Il s'agit ici du contrat didactique, pris comme « l'ensemble des comportements de l'enseignant qui sont attendus de l'élève, et de l'ensemble des comportements de l'élève qui sont attendus de l'enseignant » (Brousseau, 1980, p. 127). Ce contrat est rendu visible lorsqu'il est rompu, une situation dans laquelle, par exemple, le comportement de l'élève ne correspond plus à l'attente de l'enseignant, ce qui se produit régulièrement au cours de la relation didactique. Ces ruptures marquent des étapes de déstabilisation de cette relation, mais sont nécessaires pour que le mécanisme d'apprentissage soit réellement dévolu à l'élève.

élaborations 'savantes' venues de la noosphère »[5]. Les deux premiers cas, intraculturels, sont issus d'organisations didactiques dites « informelles »[6]. Les deux autres, relevant d'un environnement didactique interculturel, correspondent également à la définition de Chevallard, dans la mesure où l'enseignant-e est très autonome quant à la manière de didactiser les savoirs (Guillot, 2005). On conçoit ici les institutions comme des systèmes didactiques.

Arrière-plan et contrat didactique

Arrière-plan

Plusieurs auteurs francophones prennent pour cadre épistémique la notion très large d'arrière-plan[7] empruntée à Searle (1982), lui-même inspiré de Wittgenstein[8]. Sensevy (2011) rappelle que « pour pouvoir produire une description pertinente (dans un projet donné, pour une communauté donnée) d'une pratique, il faut saisir l'*arrière-plan* de cette pratique, son *background*, il faut donner à voir sa grammaire, sa logique » (p. 20), une grammaire qu'il considère « dynamique », car elle se déploie dans une situation donnée, située dans l'espace et dans le temps, où « l'arrière-plan ne donne ni ne détermine une signification, mais constitue, ou plutôt fait émerger, fait voir la signification » (Laugier, 2006, p. 151 cité par Sensevy, 2011, p. 27).

Selon Chevallard (1988), une institution pouvant être considérée comme un univers culturel, un « domaine de réalité institutionnel » (*i.e.* l'environnement spécifique à cette institution) peut devenir un « domaine de réalité culturel ». Repérable par des champs lexicaux spécifiques, un tel « domaine de réalité culturel » constitue, selon nous, un arrière-plan culturel. En proximité avec le concept d'habitus de Bourdieu, les arrière-plans peuvent ainsi être entendus comme

> *« des dispositions ou des compétences [acquises par l'individu] pour répondre de manière appropriée à l'institution, ce qui est approprié étant déterminé par la structure des règles constitutives du fait institutionnel […], habitudes et dispositions qui nous rendent sensibles, sur le mode du 'savoir-comment' plutôt que du 'savoir-que', aux règles constitutives, et qui confèrent au monde institutionnel son intelligibilité et sa familiarité » (Monnet et Navarro, 2009, p. 245).*

En écho aux « habitudes et dispositions » évoquées par Searle, Sarrazy (1995, p. 16) considère ces arrière-plans comme des « habitus épistémologiques » susceptibles d'influencer une situation didactique, où sont distingués « arrière-plan familial » et « arrière-plan scolaire ». Plus tard élargie en « arrière-plans culturels », la notion fonde une partie de l'approche anthropo-didactique (Clanché, 2000 ; Clanché et Sarrazy, 2002). Sarrazy (2001) souligne l'importance de ne pas les négliger dans l'analyse de l'action de l'enseignant, en proposant de « comprendre [le] mode d'action didactique [du professeur] comme le produit d'une adaptation à de multiples assujettissements, à un 'milieu étendu' » (p. 124).

Ainsi, dans une situation d'enseignement-apprentissage, les transactions didactiques convoquent-elles implicitement les arrière-plans culturels de chaque protagoniste sur lesquels « s'élabore, se modifie ou se 'colore' l'activité d'apprentissage de l'élève » (Verscheure et Amade-Escot, 2004, p. 93), en tant que « logiques, sociales et cognitives, qui se rencontrent et se renforcent ou se contrarient » (Rayou et Sensevy, 2014, p. 24). Roiné (2009) insiste sur la capacité de ces arrière-plans « représentationnels et actionnels singuliers » (Amade-Escot, 2019, p. 26) à caractériser ou modifier la pratique enseignante, en « la bornant dans les frontières d'un possible » (Roiné, 2009, p. 184-5).

---

[5] La noosphère (littéralement : « la sphère de ceux qui pensent ») est un terme parodique utilisé par Chevallard (1985/1991) pour désigner l'ensemble des acteurs intervenant dans la conception des prescriptions directes (ex. : Ministère de tutelle) ou indirectes (ex. : les éditeurs de manuels pédagogiques) à propos des savoirs à enseigner dans une institution.

[6] *Cf*. Guillot (2011) pour une discussion de ce terme.

[7] Noté « Arrière-plan » (*Background*) avec une majuscule par Searle.

[8] Pour une analyse détaillée des apports respectifs de Wittgenstein et Searle et de leurs divergences à propos de cette notion, *cf*. Sensevy (2011).

Par ailleurs, on notera que le terme « arrière-plan » reçoit plusieurs acceptions dans le domaine spécifiquement musical. Ainsi, la notion est-elle très utilisée en musicologie (notamment en lien avec celle de « plan sonore »[9]) et en psychologie cognitive de la musique (par exemple, le mètre musical en tant qu'arrière-plan cognitif[10]). Elle apparaît également en musicologie analytique, sous la forme de « présupposés de l'analyste, issus de sa propre culture musicale » (Bel, 1990, p. 4), ainsi qu'en éducation musicale, au sens d'« expériences musicales préalables » influençant les représentations de compétences des enseignants (Jaccard, 2010, p. 161).

Le contrat didactique comme arrière-plan

Le lien entre arrière-plan (ou « arrière-fond »), contrat didactique et milieu est notamment établi par Sensevy (2011), lequel postule que, si

> *« la reconnaissance des contrats didactiques […] détermine l'accès à des arrière-plans particuliers, eux-mêmes permettant le travail de certains milieux spécifiques, on pourra considérer les contrats didactiques comme des jeux de langage […] renvoyant à ceux inhérents au travail des milieux associés » (Sensevy, 2011, p. 137).*

Élément-pivot de la situation d'enseignement-apprentissage selon une perspective broussaldienne, le milieu apparaît ainsi comme sous-tendu par des arrière-plans spécifiques. Une telle articulation souligne l'importance, en parcourant la chaîne de causalité dans l'autre sens, d'identifier les arrière-plans en présence – et ce qui les met potentiellement en tension – au travers de l'étude *a priori* des situations didactiques. Par ailleurs, dans une approche plus anthropo-cognitive, Sensevy et Quilio (2002, p. 48) font appel à la notion de « contexte », lequel fournit un « arrière-fond au dialogue » au travers d'un mécanisme d'inférence[11] (Sperber et Wilson, 1989).

Aménagement du milieu

Brousseau (1988, p. 321) définit le milieu comme « tout ce qui agit sur l'élève ou/et ce sur quoi l'élève agit », un « système antagoniste de l'élève » pouvant être considéré « comme potentiel d'action virtuel » (Sensevy, 2011, p. 110). A l'instar de Amade-Escot, Verscheure et Devos (2002, p. 89), nous nous intéressons aux « techniques mésogénétiques »[12] en posant l'hypothèse que « l'agencement du milieu didactique et les régulations dont il fait l'objet sont des outils d'analyse pertinents pour saisir la dynamique évolutive du système didactique ». Dans cette perspective, on considèrera ici, dans une rapide tentative de modélisation, deux formes d'aménagement distinctes : celle correspondant au « milieu didactique initial » (Amade-Escot *et al.*, 2002, p. 95) ainsi que les « régulations » (Amade-Escot et Venturini, 2009) dont il fait ensuite l'objet :

- Le milieu didactique initial est lié à une « situation fondamentale » qui « offre des possibilités d'enseignement, mais surtout une représentation du savoir par les problèmes où il intervient permettant de restituer le sens du savoir à enseigner » (Brousseau, 2010, p. 3),
- Le processus de régulation est, quant à lui, « fondé sur les nécessités du maintien de la relation didactique » (Amade-Escot *et al.*, 2002, p. 90) en adaptant le milieu didactique aux nécessités du contrat. Il s'agit, pour l'enseignant, non seulement de gérer les écarts entre ses attentes et les

---

[9] La musicologie considère qu'un matériau musical donné comporte potentiellement plusieurs plans (ici : sonores), à l'instar d'une représentation graphique.

[10] Kolinsky (1973) cité par Clayton (1997), une idée inspirée de la *Gestalt psychologie*.

[11] Les auteurs insistent tout de même sur le fait que ces inférences ne sont pas strictement conjoncturelles, mais basées sur des « habitudes d'action » et postulent que « l'inférence est pertinente quand elle est produite en adéquation avec la nature de la situation » (Sensevy et Quilio, 2002, p. 49). Ce mécanisme d'inférence est au cœur d'une expérimentation sur la perception musicale transculturelle (Guillot, 2011).

[12] Le triplet des genèses comprend la topogenèse (places respectives de l'enseignant et de l'élève par rapport au savoir) et la chronogenèse (l'ordonnancement des savoirs dans le parcours de l'élève) ainsi que la mésogénèse (aménagement du milieu). Cette modélisation est aujourd'hui partagée par une majorité de didacticiens, notamment dans le cadre des approches comparatistes en didactique.

réalisations de l'élève, mais aussi d'amener ce dernier « à élaborer des stratégies gagnantes » (Sensevy *et al.*, 2000, p. 269). Il s'agit également, pour lui, de participer à la « construction d'une « référence commune » (Amade-Escot et Venturini, 2009, p. 33), une tâche particulièrement malaisée lorsque le différentiel entre les arrière-plans des interactants est important.

Questionnement

La question qui se pose est la suivante : au sein des processus ethnodidactiques mis en œuvre dans la transmission de musiques afro-brésiliennes au Brésil et en France, en quoi la dimension culturelle influence-t-elle les mécanismes mésogénétiques ? Les hypothèses formulées émergent du cadre théorique précédemment posé, et concernent plus particulièrement les notions de contrat et de milieu :

- Du côté du contrat : la notion de contrat didactique est réputée recouvrir celle d'arrière-plan. Bien que le différentiel entre les arrière-plans des interactants fasse l'objet de certains travaux (*e.g.* Sensevy, 2011), la dimension plus spécifiquement culturelle — et donc ici, interculturelle — est très peu exemplifiée, au travers de cas réels et concrets, par les auteurs évoquant les problématiques en lien avec le contrat[13]. L'étude de Clanché et Sarrazy (2002) en constitue un des rares contre-exemples, dans le domaine des mathématiques. On pose donc qu'au sein d'un milieu didactique de nature musicale, la confrontation d'arrière-plans culturels distincts génère également des ruptures de contrat didactique spécifiques et révélatrices de ce différentiel. De façon symétrique, on peut dire que l'influence potentielle, sur la relation didactique, d'arrière-plans culturels suffisamment similaires, n'est pas problématique pour cette relation. Autrement dit, une telle situation n'entraine pas de conséquences néfastes pour l'apprentissage.
- Du côté du milieu : en se basant sur les résultats de Guillot et Bourg (soumis), la présente étude pose également l'hypothèse que les caractéristiques de l'aménagement du milieu didactique par l'enseignant constituent des indices du différentiel entre ses arrière-plans culturels et ceux de l'élève.

Par ailleurs, on pose que l'identification des domaines de réalité culturels respectifs des interactants et des savoirs en jeu permet d'anticiper le différentiel entre leurs arrière-plans culturels.

Situations/Contextes d'étude

Les hypothèses énoncées plus haut sont à présent éprouvées au travers de l'analyse de plusieurs situations, très contrastées, d'enseignement-apprentissage en lien avec des musiques afro-brésiliennes. Elles concernent 4 institutions : une école de samba en territoire brésilien (cas ① dans le tableau) avec sa déclinaison pour les enfants (cas ②), une école de musiques actuelles en France (cas ③) et un collège d'enseignement secondaire français (cas ④). Ces situations sont choisies pour leur diversité en termes d'institutions, d'acteurs et d'arrière-plans culturels.

Éducation musicale intra-communautaire (Brésil)

On s'intéressera ici plus spécialement aux écoles de samba (*escola de samba*) situées sur le territoire brésilien. Pendant très longtemps, ce type d'institution n'était pas une école, mais une communauté vouée à une forme d'expression artistique ancrée dans un tissu social majoritairement afro-brésilien, généralement pauvre. Selon Jorio et Araujo (1969), la première école de samba aurait choisi de répéter dans une École Normale du quartier d'Estácio de Sá, empruntant ainsi le terme « école » avec pour objectif une forme de légitimation de la communauté auprès des institutions officielles brésiliennes calquées sur le modèle européen. À la fin du 20ème siècle, au vu du désintérêt progressif des jeunes générations, il est devenu nécessaire de former de façon plus organisée la relève, de façon

[13] Comme si, par exemple, enseignants et élèves partageaient des arrière-plans culturels suffisamment similaires pour n'avoir aucune influence sur la relation didactique.

à contrer l'insuffisance des mécanismes traditionnels d'imprégnation. C'est un des objectifs des ateliers pour enfants (*oficina mirim*). Les données qui suivent sont le produit d'observations ethnographiques de l'auteur entre décembre 1998 et février 2001.

L'institution *ensaio*

Du côté de l'école de samba, une répétition (*ensaio*) est un évènement récurrent (le plus souvent hebdomadaire) qui structure la temporalité de la communauté à laquelle il est adossé. La situation ressemble, de loin, à de nombreuses configurations humaines dans lesquelles un groupe de musiciens « travaille » les morceaux de son répertoire, c'est-à-dire le maintien tout en le faisant évoluer. Le statut didactique de ce moment de vie est hybride : explicitement, les musiciens (*ritmistas*) ne viennent pas apprendre à jouer de leur instrument, mais, le plus souvent, affiner collectivement la pratique du morceau de carnaval de l'année. La situation d'enseignement-apprentissage est dynamique, avec une chronogenèse[14] rapide : initialement didactique (transmission du maître[15] vers les musiciens des arrangements musicaux), elle devient rapidement non-didactique (maintien mémoriel et physique). L'éventuelle composante adidactique est très difficile à identifier. Sur le plan topogénétique, la forte organisation hiérarchique suffit à ce que le maître (*mestre*) reste incontesté dans l'ensemble de ses décisions, ce qui aboutit souvent à des excès sur le plan des régulations verbales.

La répétition peut être considérée comme une « situation de référence » (Brousseau, 1998), un système didactique dans lequel s'opèrent différents contrats : « contrat d'ostension » (*idem*) de la part du maître, des directeurs (*diretores*), mais aussi des autres musiciens et « contrat d'imitation » (*idem*), qui concerne tous les musiciens, dans la mesure où cette forme de transmission orale admet des référents ainsi que des étayages entre pairs.

En raison de l'utilisation massive d'instruments à percussion, le milieu didactique est saturé sur le plan sonore, ce qui nécessite la mise en place de régulations majoritairement visuelles (cf. Figure 1) parfois soutenues par des coups de sifflet de la part du maître et des directeurs. Ceux-ci, à l'instar de chefs d'orchestre classique, utilisent une écoute globale différentielle complétée par une sémiose visuelle[16]. Certaines régulations sont spécifiques à ce milieu, notamment en raison du fait que les musiciens jouent debout. L'une d'entre-elles, singulière, fut observée en décembre 1998 dans l'école de samba São Clemente (Rio de Janeiro), où le maître procédait régulièrement au déplacement physique des musiciens appartenant à la section (*ala*) des petits tambourins (*tamborins*) au sein du groupe (environ 100 percussionnistes, en rangées de 10 personnes environ), amenant progressivement les meilleurs éléments vers le centre.

Du point « de vue » du musicien, le milieu sonore est partiel[17], très différent de celui du maître : dominé par le niveau sonore de l'instrument du musicien, il est complété par ceux des musiciens les plus proches. Il est assez courant que le volume sonore du chant, pourtant sonorisé, soit insuffisant pour être perçu par le musicien, lequel pratique une écoute intérieure de la mélodie connue par cœur, qu'il synchronise par sémiose visuelle et sonore partielle[18].

Au sein d'un univers culturel commun dans lequel l'institution et ses domaines de réalité culturels sont maîtrisés, l'ensemble des protagonistes partage des arrière-plans similaires[19] en lien avec la

[14] Cf. note de bas de page n° 12.

[15] Sorte de chef d'orchestre.

[16] En sémiologie, la sémiose est une signification en acte, un concept élaboré par Peirce (1998) et repris en didactique par Sensevy (2011). Cf. Forest et Batézat-Batellier (2013) pour quelques exemples dans le domaine musical.

[17] Cette « partielité », où le musicien ne peut bénéficier d'une perception globale du milieu sonore, est également de mise dans un orchestre de musique savante occidentale.

[18] Lors des parades, la prise d'information est rendue plus difficile, car les milieux sonore et visuel sont modifiés en permanence.

[19] Il s'agit, notamment, des caractéristiques de l'organisation musicale mise en œuvre (ici : le style *samba de enredo*), mais également des modes de régulation associés avec ce genre de situation de répétition, finalement très courant dans ce type d'organisation socio-artistique. Evidemment, d'autres arrière-plans se distinguent, mais sont lissés par l'évènement. Par exemple, dans certaines

relation didactique, qui rendent cette dernière globalement non problématique.



Figure 1 : Quelques musiciens de la batterie de percussions (*bateria*) de l'école de samba Salgueiro lors d'une répétition pour le carnaval 2012 (Rio de Janeiro)[20]. Le personnage levant les bras est un directeur (*diretor*).

L'institution *oficina-mirim*

Il n'est pas rare que des enfants assistent à ces répétitions, de façon passive. C'est une très importante source d'imprégnation et de transmission culturelle, mais une source qui tend à se tarir au fil des années, les jeunes se détournant quelque peu de ces types de pratiques sociales. D'où la création, au début des années 1980, de la première école de samba pour enfants (*escola de samba mirim*). Celle-ci contient un groupe de percussions d'enfants (*bateria-mirim*) qui est constitué au travers d'un atelier pour enfants (*oficina-mirim*), une situation particulière, plutôt formelle, visant à préparer les futures générations de musiciens d'une école de samba. Le « formateur », le maître ou un membre de la communauté, reproduit les codes d'une répétition de l'école en se limitant le plus souvent à l'enseignement du répertoire musical. Les instruments sont souvent ceux des adultes, donc trop lourds et trop grands pour les plus jeunes enfants. Ce manque d'aménagement du milieu matériel n'est pas si problématique que cela, les enfants étant moins dans un contexte de « jouer à » la musique (Mialaret, 2001) que de « jouer [de la musique] comme » leurs ainés[21]. L'institution « atelier pour enfants » reprenant ainsi la presque totalité des codes relatifs aux interactions sociales dans les répétitions de l'institution dont elle est issue (y compris les régulations verbales souvent rudes de la part de la personne placée en position d'enseignement), le différentiel entre les arrière-plans culturels de l'enseignant et ceux des élèves reste faible et n'est pas de nature à perturber la relation didactique[22].

écoles de samba, l'origine sociale peut grandement varier d'un *ritmista* à l'autre, mais comme il s'agit d'un collectif au service d'une prestation artistique, le *mestre* n'en tient généralement pas cas (ou le fait croire).

20 Source : Andiara (Oba Brasil). https://www.youtube.com/watch?v=qpS0KFG38ds repérée le 09/07/2019

21 Occuper la fonction de percussionniste (*ritmista*) dans une école de samba est socialement valorisé, même si cette valorisation a de moins en moins d'impact sur les jeunes générations.

22 *Cf*. note de bas de page n° 19.



Figure 2 : *Bateria-mirim* Ururau da Lapa[23]

Qu'il s'agisse d'une répétition d'école de samba ou d'une séance dans un atelier pour enfants, les interactants évoluent dans un domaine de réalité culturel similaire, sinon identique, ce qui favorise un fonctionnement adéquat (selon la norme culturelle) des relations didactiques (Figure 3).

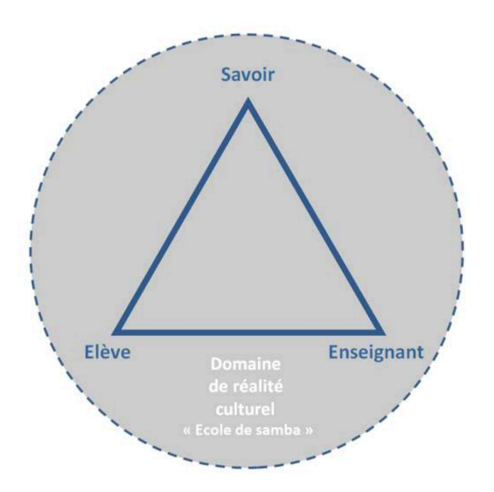


Figure 3 : Proposition de modèle[24] des situations « répétition d'école de samba » et « atelier pour enfants » selon les domaines de réalité culturels

Différentiel d'arrière-plans culturels (contre-exemple)

En février 2002, lors d'une étude sur la fabrication et le jeu de l'*agogô de quatro*[25] dans l'école de samba Império Serrano (Rio de Janeiro – Brésil), l'auteur interroge le responsable de la section concernée[26], dans laquelle jouent, de façon synchrone, près de 70 musiciens[27]. La visite préalable du lieu de stockage des instruments permet un enregistrement systématique de tous les *agogôs de quatro* présents, révélant un accordage très approximatif[28] autour de l'accord de *Fa* Majeur (notes : *fa – la – do – fa*). L'auteur souhaite savoir s'il existe des règles pour la composition des arrangements pour cet instrument. Le verbatim de l'échange (originellement en portugais) est traduit et transcrit dans le tableau 2.

---

23 Crédit photo : Cris Isidoro / Diadorim Ideias

24 Afin de pouvoir être mis en comparaison de façon simple, ce schéma (et les suivants du même type) utilise un lexique ordinaire « élève-enseignant-savoir » qu'il faut entendre comme générique, avec des catégories ouvertes. Par exemple, le *mestre* est ici modélisé comme « enseignant », ce qui n'est pas neutre selon certaines perspectives, car la dimension enseignante n'est pas première dans sa fonction. À propos des glissements dans la transposition de situations didactiques, *cf*. Guillot (2011).

25 Instrument de musique (cloche métallique sans battant à 4 tons munie d'une poignée).

26 L'enquêté est surnommé « Beethoven » par les membres de la communauté. L'entretien se déroule dans la langue de l'enquêté : le portugais du Brésil. Traduction nôtre.

27 L'orchestre de percussions de l'école de samba comptait un total d'environ 300 musiciens à l'époque.

28 Selon les critères occidentaux, une différence qui justifie la question [3] dans le Tableau 2.

Rep.	Horodatage	Echanges verbaux et productions musicales
[1]	7'45''	E : Le sujet qui m'intéresse le plus, dans [l'école de samba] Império… c'est [celui des] agogôs de quatro… il y a des règles… dans l'[écriture de] l'arrangement ? ou non ?
[2]	8'01''	**B : Il y en a, parce qu'ils sont accordés**
[3]	8'08''	E : Quelle est l'accordage… théorique ?
[4]	8'11''	**B : Je crois que c'est do-ré-mi-fa… il me semble, mais je ne suis pas musicien pour comprendre. Donc, c'est dans cet accordage que vous allez pouvoir jouer [la chanson] 'Flamengo, Flamengo…' c'est issu de cette tonalité »**

Tableau 2 : Transcription verbatim de l'échange entre l'enquêteur (E) et Beethoven (B)

Il s'agit, bien évidemment, d'un problème très classique d'ethnographie (le recueil de données auprès d'un informateur) que l'on analyse ici selon une perspective didactique :

- À l'étape [1] : le responsable étant interrogé (pendant près d'une heure) sur son expertise de la pratique au travers de son épistémologie pratique[29], cette situation est probablement vécue par lui comme didactique, le plaçant en position topogénétique haute, renforcée par le fait que l'enquêteur n'est visiblement pas, pour l'enquêté, afro-brésilien[30]. C'est donc une sorte de situation didactique « informelle » implicitement établie.
- À l'étape [2] : la réponse de l'enquêté confirme les analyses auditives effectuées sur les instruments.
- À l'étape [3] : le terme « accordé » correspond aux impressions ressenties à l'écoute des instruments. Toutefois, le terme « théorique », ajouté en fin de question, trahit le point de vue occidentalo-centré de l'enquêteur, pour qui la catégorisation d'un accordage, telle qu'elle est conçue dans son domaine de réalité issu de la culture musicale occidentale, est assez différente de celle vécue dans beaucoup de communautés afro-brésiliennes. Le milieu didactique est donc potentiellement pollué par cette formulation.
- À l'étape [4] : le début de la réponse ressemble à une rupture du contrat didactique précédemment instauré de façon implicite, sous la forme d'une « attente incomprise », car seuls des noms de notes appartenant à un accord parfait majeur étaient attendus de l'auteur. En effet, on formule l'hypothèse que l'enquêté ne s'est jamais posé une telle question (car le processus ethnodidactique coutumier est basé sur l'imitation), mais cherche à satisfaire l'enquêteur. Aussi, propose-t-il une réponse dont la teneur lui semble correspondre à l'image qu'il se fait du domaine de réalité culturel[31] de l'auteur, dont l'origine européenne ne fait aucun doute pour lui. Sa connaissance de la musique occidentale, probablement très parcellaire, le pousse à emprunter à un champ lexical qui lui est étranger en énumérant les 4 premières notes de la gamme diatonique que beaucoup de « non-musiciens » connaissent, malgré tout, y compris dans les cultures moins occidentalisées. Conscient d'avoir fait incursion dans un domaine de réalité culturel qu'il ne maîtrise pas, il complète sa réponse en précisant qu'il n'est pas « musicien »[32]. Il livre enfin une information capitale : l'accordage est lié à une chanson-hymne issue du répertoire footballistique (celui de l'équipe Flamengo, du même quartier que l'école de samba). Mais l'objectif initial concernait les arrangements. L'enquêteur ne va pas plus loin sur ce thème, comprenant que les formes de catégorisation du réel de l'enquêté ne sont pas compatibles avec sa question et

[29] Basée sur la notion d'« épistémologie du professeur » (Brousseau, 1998, p. 65), celle d'« épistémologie pratique » (Sensevy, 2007, p. 37-38) est une théorie implicite des savoirs (savoirs à enseigner, savoirs pour enseigner) qui fonde l'action de l'enseignant-e.
[30] Le phénotype et la mauvaise qualité du portugais de l'enquêteur suffisent largement à cela.
[31] Celui de la musique « classique » européenne et d'un lexique spécifique en lien avec la littératie musicale associée.
[32] Alors que selon l'auteur, il en remplit parfaitement les conditions.

nécessiteraient un substantiel aménagement du milieu afin qu'une transmission de savoir puisse advenir.

Finalement, malgré l'expérience de l'enquêteur concernant ce terrain, le différentiel entre les arrière-plans reste important, notamment dans le domaine musical[33]. Dans l'aménagement du milieu didactique opéré par l'enquêté positionné en situation d'enseignant, les choix lexicaux sont des indices patents de ce différentiel.

Cours de musique afro-brésilienne en conservatoire (France)



Figure 4 : Cours particulier de « swing brésilien »[34]

On revient ici sur les résultats d'une étude précédente (Guillot et Bourg, soumis) complétée par une courte étude de cas extraite du même corpus.

Résultats généraux de l'étude

Une étude récente (Guillot et Bourg, soumis) sur l'enseignement du « swing brésilien »[35] dans une école de musiques dites « actuelles » (institution d'enseignement spécialisé de type « conservatoire ») a permis d'observer la multiplicité des milieux didactiques initiaux mis en place et des régulations opérées par trois enseignants face à cinq élèves[36], tout en questionnant l'influence des arrière-plans culturels des protagonistes. L'objet de savoir imposé par les auteurs (le « swing brésilien ») est connu pour être résistant à l'apprentissage et a donc été choisi pour cela. Les enseignants sont parfaitement au courant de cette difficulté et acceptent ce qui se profile comme un challenge.

En termes de résultats, chacun des enseignants observés développe une gamme très riche d'outils didactiques qui sont autant d'aménagements dynamiques du milieu au moyen de régulations a/synchrones (hors/pendant le jeu musical). Trois catégories d'outils sont observées :

- Des outils en lien avec la dimension orale, dans lesquels figurent les modes d'étayage (chant, percussions corporelles et autres gestes, la musique enregistrée et le jeu musical simultané) et la modification de paramètres musicaux (intensité, timbre, durée),
- Des outils scripturaux, dont l'écriture musicale sur la base de la notation occidentale,
- Des outils basés sur la verbalisation (analogie, questionnement, explication, évocation de la danse).

---

[33] Au-delà des profondes différences culturelles entre un français de classe moyenne et un afro-brésilien de classe sociale défavorisée, on peut mettre en exergue l'important écart en termes d'enculturation musicale, que ce soit en termes de formation musicale des acteurs (aux codes des musiques occidentales pour l'un, à la pratique régulière du *samba de enredo* pour l'autre) et à l'expérience de terrain des musiques afro-brésiliennes (partielle pour le premier, très régulière depuis l'enfance pour le second).

[34] Date : 05 juin 2018

[35] Manière particulière, sans réel équivalent en Occident, d'organiser les notes de musique dans le temps d'une façon permanente (il ne s'agit pas d'effet *rubato*) et non isochrone (durée des notes inégales et non multiples entre elles). Par exemple, une pulsation peut être divisée de la manière suivante : 29%/18%/22 %/31 %. Pour une description plus détaillée, *cf*. Guillot (2011).

[36] 1 enseignant et 1 élève par situation didactique.

La profusion d'outils de régulation didactique est directement corrélée au nombre de changements induits par les différents « échecs » des stratégies didactiques engagées. Ces échecs sont attribués, en grande partie, au différentiel entre les arrière-plans culturels implicitement convoqués par les interactants.

On note une grande place accordée aux interactions verbales, lesquelles constituent des indicateurs des dynamiques mésogénétiques (Amade-Escot et Venturini, 2009). Plus particulièrement, l'aménagement du milieu porte sur le vocabulaire imagé utilisé. En effet, le swing brésilien ne pouvant être transcrit avec la notation musicale occidentale traditionnelle, chaque enseignant cherche d'autres moyens pour déstabiliser les représentations de l'élève (arrière-plan culturel issu d'une forte enculturation occidentale) et l'amener à stabiliser son jeu musical entre deux pôles culturellement surdéterminés (binaire vs ternaire[37]) par un cadre théorique musical qui rend mal compte du jeu musical réel et qui constitue, pour ce dernier, un solide arrière-plan.

Aménagement du milieu par régulation (exemple)

La situation est extraite du corpus de l'étude précédemment évoquée (Guillot et Bourg, soumis) : l'interaction P2-E4. On conservera ces codes pour la présente analyse. Le professeur (P2) possède une longue expérience pédagogique et une épistémologie pratique très efficiente en lien avec le « swing brésilien »[38]. L'élève (E4) a 23 ans, dont 3 ans d'apprentissage formel[39] et de pratique de la batterie. Il n'a jamais entendu parler du « swing brésilien ». On pose l'hypothèse de travail[40] que le surplomb topogénétique de P2[41], ainsi que l'écart entre leurs arrière-plans culturels, sont importants. Le cours se déroule au sein d'une institution du type « école de musiques actuelles », mais son contenu épistémique renvoie à une institution du type « communauté afro-brésilienne ».

La séquence choisie intervient à environ 20' du début du cours, à la suite d'une longue explication de l'enseignant (3'24'') suivie de 41'' pendant lesquelles l'élève joue seul. L'enseignant, prenant conscience de la presque totale inefficacité de sa médiation, engage alors un dialogue avec l'élève pour faire émerger des éléments diagnostiques au travers d'une démarche de verbalisation. La transcription verbatim de la séquence est donnée dans le Tableau 3.

[37] Si l'on opère une forte transposition didactique de ces notions, on considèrera qu'une pulsation est dite « binaire » ou « ternaire » en fonction de sa division en valeurs temporelles plus petites (par exemple, 4 divisions pour le binaire et 3 divisions pour le ternaire).

[38] Au moins en tant que musicien, puisqu'il déclare avoir été en contact avec les musiques afro-brésiliennes dès son enfance (au Portugal) et possède, à l'heure de l'expérimentation, une idée assez claire de la question microrythmique (le « swing brésilien »).

[39] En école de musique.

[40] Les données disponibles concernant les sujets de l'expérimentation sont insuffisantes pour se prononcer de façon certaine.

[41] Réel quant aux savoirs en jeu, mais également perçu par l'élève.

Rep.	Horodatage	Échanges verbaux et productions musicales
[1]	19'05	***[E4 joue seul]***
[2]	19'54	P2 : Comment tu… ?
[3]	19'54	**E4 : C'est super cool à jouer… par contre, je pense que je suis au fond du temps, ou j'ai l'impression d'être…**
[4]	19'58	P2 : Et… heu… alors… Au niveau de la transition de… du ternaire au binaire ?
[5]	20'05	**E4 : Justement, c'est genre, quand je passe en binaire, j'ai l'impression de… je ne sais pas si c'est moins serré, mais j'ai l'impression d'être… de…**
[6]	20'13	P2 : De bouger ? ah oui…
[7]	20'14	**E4 : De ralentir**
[8]	20'15	P2 : d'accord, alors ça… tout de suite, c'est pas très grave. Par contre, est-ce que tu peux essayer quand même, de… que le passage de [l']un à l'autre soit plus… plus souple ?
[9]	20'34	**E4 : d'accord**
[10]	20'34	*[P2 joue]*
[11]	20'41	P2 : Tu le fais quand tu veux. Là, tu n'es pas tenu de faire 4 temps / 4 temps en fait. C'est quand tu le sens…
[12]	20'44	*[P2 joue]*
[13]	20'55	P2 : On a… on garde le repère de la main droite … on va dire sur un temps hypothétique, mais …. ce qu'il faut *[P2 joue et donne des explications en même temps]* [c'est que] tu accélères tes mouvements, tu ralentis…
[14]	21'10	**E4 : d'accord** *[E4 s'apprête à jouer et frappe un premier coup, interrompu par P2]*
[15]	21'12	P2 : C'est plus, vraiment ça. Ta préoccupation, c'est juste… ça doit être juste ça, de pouvoir accélérer le mouvement entre les baguettes, entre deux coups, trois coups, ralentir mais rester à l'intérieur de ces quatre notes.
[16]	21'24	**E4 : Ok, je vois, ça marche. C'est super. Alors…**
[17]	21'30	***[E4 joue seul]*** *[P2 s'est levé et déplacé vers le tableau]*
[18]	22'02	*[P2 dessine des figures de notes au tableau]*

↥

Tableau 3 : Transcription verbatim d'une séquence entre P2 (professeur) et E4 (élève)

De cette courte séquence, on propose l'analyse suivante : P2 vise la production de swing brésilien en tant que rythme intermédiaire entre le rythme nommé « quatre doubles-croches » (durées respectives des notes : 25%-25%-25%-25%) et le rythme nommé « hémiole » (durées respectives des notes : 33%-17%-17%-33%)[42]. En musique occidentale, ces rythmes sont culturellement canoniques : ils correspondent à un groupe de 4 notes par pulsation, respectivement en découpage binaire et ternaire. P2 aménage donc le milieu didactique de façon à créer un espace de liberté entre ces formes « extrêmes » dans lequel l'élève est susceptible de s'engouffrer. Dans cette séquence, la régulation est de type asynchrone, P2 et E4 ne jouant pas simultanément.

- À l'étape [1], c'est la première fois (depuis le début du cours) que E4 se retrouve à devoir gérer seul la psychomotricité nécessaire à l'obtention du résultat escompté, c'est-à-dire, à tenter de produire une stratégie gagnante *proprio motu*. Le tempo de sa production musicale varie grandement (de 60 à 74 ppm[43]), signe de nombreuses régulations motrices. Toutefois, le résultat n'est pas à la hauteur des attentes de l'enseignant, E4 ne parvenant qu'à produire les rythmes-limites proposés, mais pas l'entre-deux attendu.
- À l'étape [2], par une question tronquée très ouverte, P2 décide donc de favoriser l'explicitation par E4 de ses difficultés, dans l'objectif d'en diagnostiquer les causes et proposer une remédiation adaptée. Il est difficile de déterminer si la première déclaration de E4 ([3] : « C'est super cool à jouer ») relève d'une réelle sensation ou d'un assujettissement au contrat didactique tel que le perçoit E4[44]. Ce dernier pense être « au fond du temps »[45], ce qui n'a pas vraiment de sens quand

[42] Pour plus de précisions, *cf.* Guillot (2011).
[43] ppm = pulsations par minute
[44] Il s'agit d'un cours filmé avec présence de l'auteur dans le studio.
[45] L'expression est très utilisée dans le domaine des musiques dites « actuelles » : un musicien qui joue « au fond du temps » place son jeu musical en retard systématique par rapport à une pulsation de référence. Dans le jazz, selon Stewart (1987, p. 64, cité par Prögler 1995, p. 24), ce retard systématique est quantifié de 5 à 34 millisecondes.

on joue tout seul). Il est impossible d'objectiver ce qu'il ressent lors de l'exercice, mais il semble qu'il cherche à s'auto-diagnostiquer et, dans l'impossibilité de qualifier ce qu'il perçoit avec un vocabulaire *ad'hoc*, utilise celui issu de son enculturation musicale en lien avec la temporalité. Il déclare également avoir « l'impression de ralentir » (ce qui ne correspond pas aux données mesurées). En revanche, il ne sait pas « si c'est moins serré » (alors que ça l'est un peu). Le mécanisme de sémiose semble ne fonctionner ni sur les milieux-son (celui de P2, mais aussi le sien), ni sur son propre milieu-corps (proprioception). Ce conflit cognitif[46] dans lequel E4 semble plongé est, très probablement, l'indice d'un arrière-plan culturel spécifique qui l'empêche d'accéder, même en partie, au domaine de réalité culturel de P2.

- Aux étapes [4] et [6], P2 tente un étayage verbal (où se profile une rupture de contrat par effet Topaze) pour susciter une prise de conscience, mais il comprend que E4 ne verbalise pas à propos de l'objectif didactique principal (le swing), mais d'un paramètre secondaire (la régularité). Le contrat est tout de même rompu, mais en raison du différentiel d'arrière-plans culturels entre les interactants.
- Aux étapes [8] à [15], on pose l'hypothèse de travail que sa longue expérience en tant que musicien et enseignant a amené P2 à réaliser une analyse similaire à celle que l'on propose plus haut. Si tel est le cas, il prend conscience des difficultés cognitives de E4, ce qui explique l'action suivante : il tente une nouvelle régulation verbale (avec illustration musicale) empruntant à d'autres points de repère et analogies, au travers d'un champ lexical proche de l'élève.
- À l'étape [16], la réponse de E4 semble confirmer son assujettissement au contrat didactique. Son enthousiasme est probablement lié au fait que l'exercice est totalement nouveau pour lui.
- À l'étape [17], on observe une production de E4 similaire à celle de l'étape 1, y compris en termes de variation du tempo (de 64 à 74 ppm).
- À l'étape [18], La remédiation précédente ayant également échoué, l'enseignant décide alors, à nouveau, de changer radicalement de stratégie de régulation, en passant par l'écrit, ce qui constituera une modification majeure dans l'aménagement du milieu didactique et un abaissement des exigences du contrat, qui restait jusque-là dans une certaine forme d'oralité.

Les acteurs de cette séquence utilisent une ressource lexicale commune (le français). P2 tente de réduire la distance topogénétique en empruntant au vocabulaire du champ lexical issu du domaine de réalité culturel qu'ils partagent[47], celui de l'univers culturel de la musique savante occidentale (éléments de vocabulaire qui sont repris dans les institutions d'enseignement de musiques actuelles). Mais cela se révèle clairement insuffisant, le différentiel d'arrière-plans culturels étant à ce stade le principal obstacle chronogénétique sur le plan représentationnel : E4 semble ne pas parvenir à concevoir l'existence d'un entre-deux situé à mi-chemin de notions musicales canoniques fortement ancrées par enculturation. P2 se retrouve dans la nécessité de multiplier les régulations et d'en varier les modalités afin de trouver les aménagements du milieu didactique susceptibles de donner lieu à un contrat réellement fonctionnel entre les deux protagonistes.

---

[46] On retrouve des résultats similaires dans une étude antérieure (Guillot, 2011).

[47] Par exemple, dans la séquence analysée, P2 utilise les termes « binaire », « ternaire » et « temps », qui renvoient aux propres représentations de l'enseignant à leur égard, lesquelles ne coïncident pas nécessairement avec celles de l'élève. Car la musicologie sait à quel point ces notions sont beaucoup plus polysémiques qu'elles ne le paraissent en premier lieu. À d'autres moments du cours (hors verbatim) sont notamment évoqués les termes « croche », « double-croche » et « triolet ».

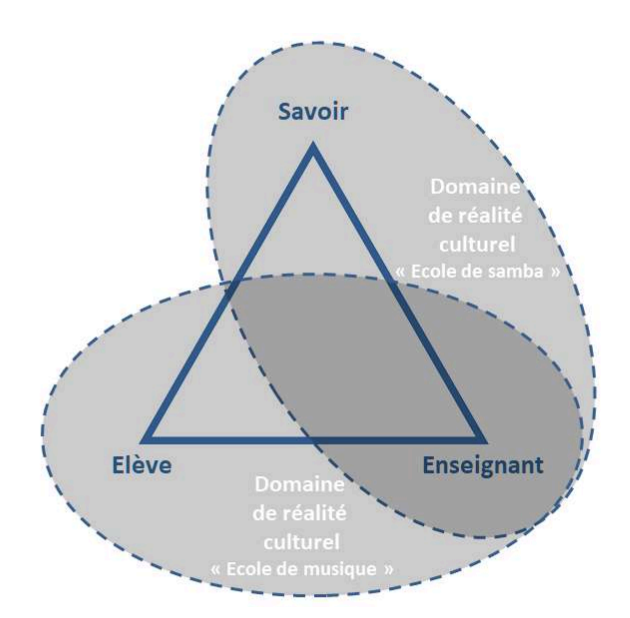


Figure 5 : Proposition de modèle de la situation « enseignement du swing brésilien en école de musique actuelle » selon les domaines de réalité culturels

On modélise cette situation en identifiant que le savoir en jeu appartient au domaine de réalité culturel de l'enseignant (par acculturation), mais pas de celui de l'élève. Les remédiations et leurs savoirs associés, en revanche, appartiennent à un domaine de réalité culturel commun, en lien avec l'univers culturel de la musique savante occidentale (Figure 5).

Cours de musique afro-brésilienne en collège (France)

Dans le cadre d'une double étude de cas, Guillot (2005) cherche à opérationnaliser la notion de transposition didactique en situation interculturelle d'enseignement-apprentissage. Plusieurs cours de *batucada* font l'objet d'une observation auprès de deux enseignants dans deux collèges français[48] (élèves de 4e), sur la base d'un contenu épistémique similaire. Cette étude a permis de faire émerger l'importance de l'enseignant en tant que médiateur et celle de son épistémologie pratique. Chacune des situations étudiées s'oriente autour de l'acquisition d'un répertoire à jouer en public en fin d'année, en incluant l'apprentissage des techniques instrumentales et codes visuels spécifiques, chaque élève ayant à sa disposition un instrument particulier constituant une partie de la polyrythmie.



Figure 6 : Cours de batucada en collège français[49]

[48] Mais l'expérience témoigne qu'un type de phénomène similaire est observable dans d'autres collèges et écoles primaires français (l'auteur a notamment été intervenant dans de nombreux établissements pendant plus de 10 ans)

[49] Pour maintenir l'anonymat des sujets de l'étude, une illustration fictive, mais similaire, est proposée. Source : Charente Libre – 12/05/2018 – https://www.charentelibre.fr/2018/05/12/baignes-la-batucada-du-college-affine-sa-future-prestation, 3252150.php repéré le 09/07/2019.

Résultats généraux de l'étude

Un résultat général en a émergé concernant les acteurs : ce type de musique, et plus généralement les musiques dites « du monde » étant, au mieux, brièvement évoquées dans les textes prescriptifs officiels, la noosphère réelle se réduit à un petit groupe de personnes, généralement l'enseignant et au moins un-e intervenant-e extérieur-e, ce qui engendre potentiellement un fort découplage avec l'institution de tutelle (ici, le collège d'enseignement secondaire, inscrit lui-même au sein de l'Éducation nationale) et avec celle, légitime, de référence (une communauté afro-brésilienne) laquelle est supplantée par une institution locale (un groupe français de *batucada* dont l'enseignant s'inspire). Guillot (2011) propose une modélisation de la transculturation des savoirs et montre qu'entre une situation endogène (Brésil) d'enseignement apprentissage et une situation exogène (France), il ne s'agit pas seulement d'une transposition didactique sur le plan épistémique, mais également d'une substitution des acteurs : l'élève français n'a que très peu de points communs avec son homologue brésilien en termes d'arrière-plans culturels. De son côté, l'enseignant français[50], en décidant d'enseigner la *batucada* dans sa classe, doit endosser le costume -potentiellement lourd à porter- de maître (*mestre*). Il s'agit d'une véritable torsion du triangle didactique, et donc du milieu, notamment induite pas une sorte de « translation avec déformation » de la situation entre deux institutions très différentes (communauté afro-brésilienne vs système scolaire français).

En termes chevallardiens, on peut dire que, dans le cadre des situations didactiques décrites plus haut, les savoirs issus du domaine de réalité institutionnel « collège français » sont une image institutionnalisée de savoirs issus du domaine de réalité culturel « groupe de batucada », mais faisant officiellement référence à celui d'une communauté afro-brésilienne.

Aménagement initial du milieu (exemple)

Le corpus est composé de 6 séances de cours enregistrées en vidéo au printemps 2005 (3 par enseignant), orientées sur la préparation d'un spectacle de fin d'année. Comme jusqu'à présent, on focalise l'analyse sur les processus mésogénétiques. Toutefois, on n'entrera pas ici dans le détail des interactions, lesquelles n'apportent pas d'éléments pertinents complémentaires. En effet, à l'exception des nombreuses corrections sur le port et la frappe des instruments à percussion (souvent négociées à la baisse), les régulations observées ne sont pas spécifiques à l'esthétique musicale considérée : elles portent, entre autres, sur le fait de démarrer et s'arrêter au bon moment, jouer la.les phrase.s attendue.s (rythmes, hauteurs) avec la précision et la nuance attendues par l'enseignant.

Sur le plan épistémique, les enseignants adoptent une chronogenèse assez similaire, laquelle concerne également l'aménagement matériel du milieu : ils disposent tout d'abord les élèves assis (puis debout) dans la salle de classe de musique, en cercle, en s'incluant dedans. Dans un troisième temps, les élèves sont déplacés dans une sorte de salle polyvalente, où la structure en cercle se transforme en demi-cercle. Cette pratique, classique en pratique musicale collective occidentale, se différencie clairement de celle des écoles de samba au Brésil. Seule exception, la répétition finale se déroule en extérieur, sur les lieux de la prestation en public. Par ailleurs, alors qu'un des enseignants précise en entretien l'intérêt de la dimension « orale » de la *batucada*, les deux utilisent systématiquement un pupitre équipé des partitions des morceaux de musique concernés. Ce pupitre n'est abandonné que lors de la prestation finale (qui comporte des déplacements). Cet aménagement matériel du milieu est un indice de l'attachement des enseignants à leur domaine de réalité culturel, généralement issu de la musique savante occidentale.

Sur le plan culturel, enseignants et élèves évoluent au sein d'une même institution, celle du collège auquel ils appartiennent. Au travers de processus d'enculturation musicale à la fois communs et très distincts, ils partagent certains arrière-plans culturels, notamment en termes d'organisation musicale occidentale (musique tonale, métriques isochrones…). Certes, leurs domaines de réalité culturels

---

[50] Dont la formation, généraliste, ne permet pas d'aboutir à une maîtrise des savoirs afro-brésiliens au même titre que les très rares enseignants spécialisés en Conservatoire dans cette aire culturelle.

respectifs restent différents (notamment sur le plan musical), mais cette différence est peu en lien avec le contenu épistémique des cours proposés.

Malgré les très courts stages de formation à la *batucada* suivis par les enseignants, leurs connaissances spécifiques se limitent, approximativement, à quelques heures vécues dans des répétitions d'une école de samba (française) de la région, une vidéo[51] et une chanson[52] de référence. En relation avec ce type de savoir, leur position topogénétique reste donc faible (mais probablement forte, si on considère les représentations des élèves).

Dans ce genre de situation didactique, il n'existe donc pas réellement de différentiel en matière d'arrière-plans culturels, les enseignants étant plus près de la culture de leurs élèves que des contenus de savoir en lien avec la *batucada* telle qu'elle se pratique au Brésil[53].

Finalement, les règles spécifiques de l'institution *batucada*, telle qu'elle est vécue dans les écoles de samba au Brésil, ne sont pas réellement perçues par les élèves. À l'exception de quelques détails en lien avec les contenus épistémiques proposés (champ lexical en lien avec la nomenclature de chaque instrument, port/frappe spécifique de chaque instrument, rythme inhabituel, phonèmes portugais…), il semble que la situation didactique ne soit donc pas vécue comme problématique par les protagonistes (Guillot et Bourg, soumis). Cette perception est très probablement accentuée par le fait que les enseignants s'attachent à réduire ces quelques difficultés résiduelles par une importante transposition didactique, au risque de vider de leur sens les potentiels apports sur le plan interculturel (Guillot, 2005).

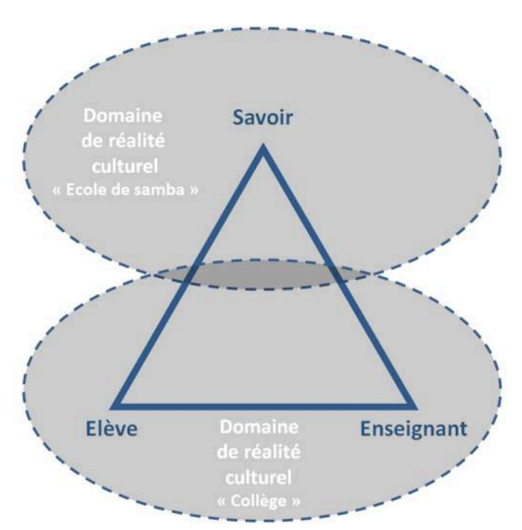


Figure 7 : Proposition de modèle de la situation « cours de *batucada* au collège » selon les domaines de réalité

Ici, le systématisme de la modélisation au travers des domaines de réalité culturels montre que les savoirs en jeu n'appartiennent que très peu au domaine de réalité culturel des interactants (Figure 7).

Conclusion

Les courtes analyses de cette étude dévoilent comment les formes d'aménagement (initial, régulations) du milieu didactique constituent des indices du différentiel entre les arrière-plans culturels des interactants. Certaines de ces formes sont déclenchées par des ruptures du contrat

51 Vidéo issue d'une « méthode » multimédia française d'auto-apprentissage des percussions d'écoles de samba (Jacquin, 2006).

52 Audio issu d'une « méthode » multimédia française d'auto-apprentissage de compositions musicales inspirées de musiques populaires brésiliennes (Noclin, 2004).

53 Ce postulat est issu d'une longue expérience pédagogique en milieu scolaire, confirmée empiriquement par une veille systématique réalisée en 2001 sur une liste de diffusion professionnelle de professeurs d'éducation musicale (Guillot, 2005). Évidemment, il admet des exceptions, certains enseignants ayant un vécu singulier en lien avec les musiques afro-brésiliennes.

didactique. Néanmoins, il faut également tenir compte des domaines de réalité culturels respectifs des protagonistes et des savoirs en jeu :

- Lorsque l'ensemble des interactants de la relation didactique et lorsque les savoirs appartiennent à un même domaine de réalité culturel, la résistance du milieu est moindre. Toutefois, dans un de nos exemples, la présence d'un enquêteur exogène à ce domaine de réalité culturel en position d'élève provoque une rupture de contrat didactique s'exprimant au travers d'un lexique spécifique.
- Les choses en vont autrement dans le cas concernant l'école de musique actuelle : l'élève agit selon des arrière-plans issus, entre autres, de l'institution dans laquelle il apprend la musique. Mais les savoirs en jeu sont issus d'un autre univers culturel. Le différentiel entre arrière-plans des interactants s'exprime au travers de nombreux aménagements par régulations successives d'un milieu didactique dont l'enseignant peine à réduire la résistance.
- Enfin, dans notre exemple en collège, les arrière-plans de l'enseignant et des élèves sont similaires et proches de ceux de l'institution, alors que les savoirs enseignés proviennent d'une institution tierce, exogène aux protagonistes. Les savoirs faisant l'objet d'une forte transposition didactique, le milieu didactique est peu résistant et les régulations ne sont pas spécifiques aux savoirs visés.

Révélée au travers d'indicateurs issus des différentes formes d'aménagement du milieu didactique, il semble donc important, dans les travaux en didactique, de prendre en compte de façon théorique la dimension culturelle, notamment par l'identification des domaines de réalité culturels respectifs des interactants et des savoirs en jeu.

Références bibliographiques

Amade-Escot, C., Verscheure, I. et Devos, O. (2002). “Milieu didactique” et “régulations” comme outils d’analyse de l’activité du professeur en éducation physique. *Les dossiers des sciences de l'éducation*, 8, 87-97

Amade-Escot, C. et Venturini, P. (2009). Le milieu didactique : d’une étude empirique en contexte difficile à une réflexion sur le concept*. Education & Didactique*, 1(1), 7-43.

Amade-Escot, C. (2019). Épistémologies pratiques et dynamique différentielle du contrat didactique : poursuivre le travail d’articulation conceptuelle, *1er Congrès international de la Théorie de l’Action Conjointe en Didactique. La TACD en questions, questions à la didactique,* Actes en ligne : session 5. URL : https://tacd-2019.sciencesconf.org/data/ACTES_Session5_Congres_TACD_Rennes_2019.pdf

Bernard, B. (1990). En finir avec l’ethnomusicologie ?. Dans B. Vecchione et B. Bel. (dir.), Le Fait Musical : Sciences, Technologies, Pratiques, actes du *Colloque International ”Musique et Assistance Informatique”* (p. 194-204), Marseille, France.

Brousseau, G. (1998). *Théorie des situations didactiques*. La Pensée sauvage.

Brousseau, G. (2010). *Glossaire de quelques concepts de la théorie des situations didactiques en mathématiques (1998)*. http://guy-brousseau.com/wp-content/uploads/2010/09/Glossaire_V5.pdf

Chevallard, Y. (1985/1991). *La transposition didactique : du savoir savant au savoir enseigné*. La Pensée sauvage.

Chevallard, Y. (1988). Esquisse d’une théorie formelle du didactique. Dans C. Laborde (dir.), *Actes du Premier colloque franco-allemand de didactique des mathématiques et de l’informatique* (p. 97-106). La Pensée sauvage.

Chevallard, Y. (1996). La fonction professorale : esquisse d’un modèle didactique. Dans R. Noirfalise et M. J. Perrin-Glorian (dir.), *Actes de la VIIIe école d’été de didactique des mathématiques* (Saint-Sauve, 22-31 août 1995) (p. 83-122). IREM de Clermont-Ferrand.

Clanché, P. (2000). Anthropologie de l’éducation et didactique des mathématiques : pour une anthropo-didactique. *3e Colloque international Recherche(s) et formation des enseignants “Didactique des disciplines et formation des enseignants. Approche anthropologique”*.
URL : http://recherche.aix-mrs.iufm.fr/coll/mrs2000/colloque/textes/clanche.html consultée en août 2009

Clanché, P. et Sarrazy, B. (2002). Approche anthropo-didactique de l’enseignement d’une structure additive dans un cours préparatoire kanak. *Recherches en didactique des mathématiques*, 22, 1, 7-29.

Clayton M. (1997). Le mètre et le *tal* dans la musique de l'Inde du Nord. *Cahiers de Musiques Traditionnelles*, 10, 69-89 (English version : http:// www .open.ac. uk/arts/music/mclayton.htm).

Forest, D. et Batézat Batellier, P. (2013). Apprentissage d’une pratique instrumentale en orchestre à l’école : une approche didactique. *Éducation & Didactique*, 7(3), 79-96.

Guillot, G. (2004). *Symptômes d'une organisation musicale incomprise - Génétique et diffusion du samba moderne* [Mémoire de Maîtrise]. Université François-Rabelais (Tours).

Guillot, G. (2005). *Étude de la transposition didactique des savoirs liés à l’enseignement des musiques afro-brésiliennes en collège français* [Mémoire de DEA en psychologie et didactique de la musique]. Université Paris IV – Sorbonne.

Guillot, G. (2011). Transposition didactique de pratiques musicales transculturelles : de l’informel afro-brésilien à l’institutionnel français. Dans J.-L. Leroy et P. Terrien (dir.), *Perspectives actuelles de la recherche en éducation musicale* (p. 45-64). L’Harmattan.

Guillot, G. et Bourg, A. (soumis). De quelques outils descripteurs issus de l’ergonomie et des APSA pour l’analyse de tâches musicales, *Communication lors du colloque « Didactique de l’enseignement instrumental : entre tâche et activité, une analyse des pratiques »*, HEMU Lausanne, 2 juillet 2018.

Jaccard, S. (2010). Les enseignants généralistes de l'école primaire : estimer leurs compétences réelles pour

enseigner la musique à partir de leurs représentations de compétences. Recherche en éducation musicale, 28, 157-169. https://www.mus.ulaval.ca/reem/REEM_28.pdf

Jório, A. et Araújo, H. (1969). *Escolas de samba em desfile. Vida, paixõ e sorte*. Poligráfica editora ltda, Rio de Janeiro.

Kolinski, M. (1973), A cross-cultural approach to metro-rhythmic patterns. *Ethnomusicology*, 17(3), 494-506.

Mialaret, J.-P. (2001). Jouer à la musique ? *Les cahiers pédagogiques*, 394, 47-49.

Monnet, E. et Navarro, P. (2009). Les institutions sont-elles dans la tête ? Entretien avec John Searle. *Tracés. Revue de Sciences humaines*, 17, URL : http://journals.openedition.org/traces/4270 ; DOI : https://doi.org/10.4000/traces.4270

Noclin, O. (2004). *Brésil, chants et percussions. Estação Esquirol*. Lugdivine.

Peirce, C. (1998). *The essential Peirce : (1893-1913)*. Indiana University Press.

Prögler, J. A. (1995). Searching for Swing: Participatory Discrepancies in the Jazz Rhythm Section. *Ethnomusicology*, 39(1), 21-54.

Rayou, P. et Sensevy G. (2014). Contrat didactique et contextes sociaux. La structure d'arrière-plans des apprentissages. *Revue française de pédagogie*, 188, 23-38.

Roiné, C. (2009). *Cécité didactique et discours noosphériens dans les pratiques d'enseignement en SEGPA : une contribution à la question des inégalités* [Thèse de doctorat en Sciences de l'éducation]. Bordeaux 2.

Sarrazy B. (1995). Le contrat didactique. *Revue française de pédagogie*, 112, 85-118.

Sarrazy, B. (2001). Les interactions maître-élèves dans l'enseignement des mathématiques. Contribution à une approche anthropo-didactique des phénomènes d'enseignement. *Revue française de pédagogie*, 136, 117-132. DOI : https://doi.org/10.3406/rfp.2001.2832

Sarrazy, B. (2002). Les hétérogénéités dans l'enseignement des mathématiques. *Educational Studies in Mathematics*, 49(1), 89-117.

Searle, J. (1982). *Sens et expression. Études de théorie des actes de langage*. Éditions de Minuit.

Sensevy, G., Mercier A. et Schubauer-Leoni, M-L. (2000). Vers un modèle de l'action didactique du professeur. À propos de la course à 20. *Recherches en didactique des mathématiques*, 20(3), 263-304.

Sensevy, G. (2011). *Le sens du savoir : Éléments pour une théorie de l'action conjointe en didactique*. De Boeck Supérieur. https://doi.org/10.3917/dbu.sense.2011.01

Sensevy, G. et Quilio, S. (2002). Les discours du professeur. Vers une pragmatique didactique. *Revue française de pédagogie*, 141, Vers une didactique comparée, 47-56.

Stewart, M. (1987). The Feel Factor : Music with Soul. *Electronic Musician*, October, 57-65.

Verscheure, I. et Amade-Escot, C. (2004). Dynamiques différentielles des interactions didactiques selon le genre en EPS. Le cas de l'attaque en volley-ball en seconde. *Staps*, 66(4), 79-97.

Enjeux de l'invention musicale à l'école maternelle

Sylvie HOUDART
INSPE de l'académie de Versailles

Résumé : Cet article aborde la question de l'invention musicale enfantine à l'école maternelle. Il rend compte de la nécessité de donner une perspective à cette activité dans le contexte de l'éducation musicale telle qu'elle se trouve définie par les textes officiels. Il cherche notamment à apporter des éléments de réflexion à propos du guidage. Partant d'une observation d'activités d'invention collective conduites avec les élèves de deux classes de l'École maternelle, il décrit notre démarche d'investigation qui prend appui sur un protocole d'observation conçu sur la base d'une sélection d'indicateurs comportementaux. Le recueil des conduites enfantines est mis en relation avec celui des gestes professionnels de l'enseignant afin de mieux comprendre en quoi l'invention enfantine peut être guidée. Ce travail donne lieu à l'élaboration d'une grille d'analyse du guidage qui constitue la préfiguration d'un outil didactique numérique. Deux des pièces étudiées dans notre recherche initiale ont été sélectionnées ici pour illustrer notre démarche. Au-delà de la problématique du guidage, elles soulèvent la question du fondement perceptivo-gestuel de l'invention musicale au cours de la petite enfance et interrogent la notion de musicalité enfantine en faisant le lien avec l'idée de corporéité musicienne.

Mots clés : créativité musicale, école maternelle, guidage, corporéité musicienne, éducation musicale.

Introduction

À l'école maternelle, où les activités dans les différents domaines disciplinaires se trouvent moins strictement encadrées qu'à l'école élémentaire, l'éducation musicale est volontiers abordée par des activités d'invention qui présentent l'avantage d'offrir de nombreuses possibilités de liens interdisciplinaires et donnent ainsi l'opportunité de mettre en cohérence les cinq grands domaines de compétences recouvrant l'ensemble des contenus éducatifs qui y sont abordés et qui visent le développement global de l'enfant au travers des finalités suivantes : 1- Mobiliser le langage dans toutes ses dimensions ; 2- Agir, s'exprimer, comprendre à travers l'activité physique ; 3- Agir, s'exprimer, comprendre à travers les activités artistiques ; 4- Construire les premiers outils pour structurer sa pensée ; 5- Explorer le monde (BO spécial n° 2 du 26 mars 2015 et JORF n° 0174).

Les activités d'invention musicale prennent donc part, au même titre que toutes les autres activités scolaires, au développement de la pensée de l'enfant. Dans son interaction avec le monde sonore, ce dernier va être amené, en effet, à nourrir des échanges verbaux avec ses camarades et l'enseignant, à préciser ses gestes et ses mouvements, à mettre en œuvre des opérations de classification et d'ordonnancement sur les sons, ainsi qu'à découvrir des relations infra-logiques portant sur l'organisation des sons dans l'espace et le temps. Néanmoins, la musique est aussi la source, pour l'enfant, d'autres acquisitions tout aussi fondamentales qui sont la marque de la spécificité de ce domaine d'enseignement et qu'il importe de désigner précisément tout en explicitant les moyens par lesquels l'enfant peut les faire siennes.

L'approche de l'éducation musicale par l'invention collective semble particulièrement bien mettre en lumière cette spécificité. Les enjeux qu'elle porte sont relatifs à l'approche du musical par l'enfant dans sa relation au monde sonore ainsi que son partage dans la relation avec les autres enfants. Mais ils concernent aussi la problématique de l'inscription de ces premières découvertes dans un héritage culturel et social. Par un mouvement de réciprocité, l'invention musicale, en venant questionner les

gestes professionnels de guidage dans leur mise en œuvre, leurs effets et leurs finalités porte donc aussi des enjeux pour l'enseignant autant que pour l'Institution elle-même. De fait, en abordant la question des moyens par lesquels l'enseignant peut guider les enfants vers une découverte inventive du monde sonore, notre recherche, partiellement présentée ici, veut apporter une contribution à une didactique de la créativité musicale.

Les éléments exposés ci-dessous résultent d'une observation de situations d'invention collective menée dans deux classes d'écoles maternelles, une classe de moyenne section et une classe de grande section (enfants de 4 à 6 ans).

Dans un premier temps, le thème de l'invention musicale collective à l'école est situé dans les champs de la psychologie, de la neuropsychologie, de la psycho-musicologie et enfin de la didactique et de la pédagogie, puis les modalités de mise en œuvre du protocole d'observation sont précisées. Nous présentons ensuite les résultats de nos observations à partir de l'analyse de deux situations caractéristiques. Une catégorisation des conduites d'invention enfantines est mise en relation avec les gestes de guidage mis en œuvre, ce qui donne lieu à l'élaboration d'un tableau synthétisant les gestes professionnels. Sur cette base, nous proposons quelques éléments de réflexion en vue d'une théorisation du guidage.

Cadre théorique de la recherche

Le choix d'aborder l'éducation musicale par des activités d'invention repose sur un certain nombre de positionnements théoriques qui relèvent de plusieurs champs scientifiques.

Champ psychologique

L'approche de la musique par l'invention s'inscrit dans un contexte éducatif général qui privilégie l'appropriation du savoir par une démarche personnelle plutôt que par la mise en œuvre d'une démarche enseignante procédant par imposition et hiérarchisation des savoirs. Elle s'inscrit notamment dans la perspective ouverte par les théories socioconstructivistes qui irriguèrent de nombreux courants éducatifs au XXe siècle. Ces théories postulent que, dans sa confrontation à la réalité, l'enfant invente de nouvelles connaissances en transformant ses schèmes d'action et de cognition. Les obstacles qu'il rencontre deviennent pour lui autant d'occasions d'inventer de nouvelles façons d'agir et de penser. Dans ce processus, lorsque l'enfant a construit une représentation d'un champ de réalité, il peut l'utiliser comme schème d'assimilation pour y intégrer de nouveaux objets. Quand la confrontation au réel impose des réajustements, il est alors conduit à remplacer ses anciennes représentations par de nouvelles plus opérantes. Vers l'âge de deux ans, avec l'émergence des systèmes sémiotiques (langage, images mentales, jeux symboliques, etc.), l'intériorisation de l'action va rendre possible l'évolution progressive des schèmes sensori-moteurs en schèmes conceptuels. Les schèmes sensori-moteurs se transforment peu à peu en notions d'abord rudimentaires qui, au fil du développement cognitif, s'affineront et se coordonneront en systèmes conceptuels (cf. notamment Piaget, 1945). Il faut remarquer à cet égard que le monde sonore étant intangible et évanescent, sa représentation mentale puis sa conceptualisation vont se trouver associées de façon plus directe au vécu kinesthésique et à ses modalités particulières de représentation. Cette idée sous-tend les travaux du psychologue français Francès (Francès, 1984).

Selon les théories socioconstructivistes qui se sont développées dans le sillage des conceptions de Vygotsky, le sujet s'auto-construit en intégrant les produits de sa pensée autant que la mise en œuvre de celle-ci. Autrement dit, tout en étant créateur de connaissances, il se trouve aussi engagé dans un processus d'élaboration active de sa propre pensée par laquelle il va pouvoir s'adapter à son environnement physique et humain. Ces théories justifient donc l'approche du musical par des situations qui sollicitent l'inventivité, car tout en permettant de développer des connaissances sur le monde des sons et les musiques, elle permet aussi de mettre en œuvre et d'apprendre à contrôler les cheminements de pensée accompagnant les réalisations musicales. En d'autres termes, elle contribue au développement d'une métacognition appliquée au musical. Qui plus est, l'acte de

pensée étant intimement lié à la vie affective (Blanc, 2006 ; Juslin et Sloboda, 2010), le domaine de la musique apparaît comme particulièrement propice au développement du contrôle des émotions face au processus d'apprentissage en général et à la confrontation à la nouveauté que ce dernier implique nécessairement. Mais il constitue également un contexte privilégié pour apprendre à mettre son affectivité au service de l'expression et de la communication avec autrui dans toute situation de communication, à l'image des situations relatives à l'apparition du sens musical.

Au demeurant, selon les conceptions socioconstructivistes, toute construction de connaissances s'insère dans un processus de socialisation qui influe dans une large mesure sur sa dynamique et son déroulement. À l'école, les progrès cognitifs du sujet peuvent se produire dans la réalisation d'une action commune avec des pairs le conduisant à modifier ses centrations cognitives. Dans le contexte des activités musicales, l'échange avec les autres peut provoquer des équilibrations cognitives liées à un but esthétique qui lui permettront ensuite de parvenir seul à une meilleure maîtrise de son action sur les sons. À partir de la moyenne section de maternelle, on considère que les conditions d'ordre individuel (capacité à mobiliser des schèmes d'assimilation) et d'ordre social (capacité à communiquer efficacement avec ses partenaires et à interpréter correctement leurs propositions) sont le plus souvent remplies pour atteindre cet objectif ce qui justifie l'approche collective du musical dès cet âge. Cependant, pour que la situation collective elle-même devienne le déclencheur de certains progrès cognitifs, il est nécessaire d'instaurer un climat relationnel qui incite les enfants à accorder leurs points de vue. À ce sujet, le rôle de la médiation des adultes dans ce processus a été reconnu et étudié par le psychologue russe Vygotsky dès les années 1930 (Vygotsky, 1934-1997). De fait, l'action de l'enseignant est souvent essentielle pour assurer la fécondité des échanges intersubjectifs dans la classe (Bruner, 1981). Elle constitue une forme institutionnalisée d'interaction sociale qui, pour trouver sa légitimité, doit faire l'objet dans le cadre de la recherche, d'une observation attentive et systématique nécessairement croisée avec l'observation des conduites enfantines dont elle est indissociable.

Enfin, dans ce cadre institutionnel spécifique, l'action éducative n'est pas destinée à viser la stimulation chez les enfants d'un processus cognitif indépendamment de contenus à structurer. En effet, le processus d'élaboration active de la pensée prend son véritable sens lorsqu'il débouche sur des formes de connaissances nouvelles (Crahay, 1999). À l'école, ce sont les programmes ainsi que les différents textes de cadrage officiels qui délimitent ces contenus dont la finalité principale, pour le domaine de la musique, est l'appropriation sensible d'un patrimoine musical mondial.

C'est donc sur la base des postulats suivants que les activités d'invention musicale collective menées dans le cadre scolaire s'inscrivent dans ces préconisations officielles :

- Les activités d'invention musicale contribuent au développement général de l'enfant, notamment à son développement physique et intellectuel, et peuvent donc s'inscrire dans une progressivité d'apprentissages.
- La spécificité de cette approche inventive de la musique favorise l'équilibre affectif de l'enfant, enrichit les échanges intersubjectifs avec les autres enfants autant qu'avec l'enseignant et fonde la connaissance de soi-même.
- Par une approche inventive, l'enfant peut développer des compétences qui vont lui permettre de s'approprier les œuvres du patrimoine mondial dans leur diversité et donc de comprendre les diverses musicalités qui les sous-tendent.
- Les activités d'invention musicale sollicitent des gestes didactiques spécifiques et de ce fait, contribuent à enrichir les pratiques professionnelles des enseignants ainsi qu'à nourrir la connaissance des publics scolaires.

Il est intéressant de mesurer en quoi ces postulats se trouvent aujourd'hui consolidés par la recherche actuelle en neuropsychologie.

Champ neuropsychologique

Les théories socioconstructivistes se voient aujourd'hui confortées par les progrès de la connaissance du cerveau humain, notamment la découverte de son extraordinaire plasticité. Depuis les années 1990, en effet, les neurologues considèrent désormais les différentes zones du cerveau humain comme des processus plastiques, interconnectés et capables de régénérescence. Dans les premières années de la vie, le traçage des voies neuronales se fait avec une intensité qui ne se retrouvera plus par la suite. À ce bouillonnement synaptique succède, à l'adolescence, une période où les connexions neuronales vont, en lien avec la vie affective, se restreindre et se focaliser (Doidge, 2008). Le risque d'une diminution de la capacité d'inventer concomitant au développement des apprentissages serait donc bien réel même si le maintien de cette capacité chez de nombreux sujets adultes atteste qu'il n'est pas inéluctable.

Les théories socioconstructivistes se trouvent également confortées par la découverte de la capacité du cerveau humain à entrer en résonance avec autrui grâce à l'activation des neurones miroirs (Rizzolatti et Sinigaglia, 2008). L'existence de codes neuraux communs à l'action et à la perception rend en effet possible le partage de représentations entre individus et constitue probablement l'une des clefs de l'apprentissage ainsi que la source des systèmes langagiers tels que la parole, la musique ou encore les mathématiques (Dehaene, 2018).

Les dernières avancées des technologies d'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle permettent d'observer qu'une coordination renforcée entre les différents systèmes de contrôle cérébraux (système par défaut, système de saillance et système de contrôle) est associée au processus créatif (Beaty, 2015). Toutefois, la recherche neurologique sur la créativité musicale se heurte à plusieurs apories telles que l'impossibilité de séparer la capacité créative des autres capacités musicales, la nécessité de prévoir dans les protocoles expérimentaux des tâches excessivement simplifiées, l'immobilisation du sujet pendant l'expérience et surtout la dépendance des résultats au concept de musicalité (Brattico et Tervaniemi, 2006). C'est pourquoi les neurosciences nouent aujourd'hui une sorte de réconciliation avec la vie subjective en recherchant de nouvelles méthodes de mises en relation de la biologie du cerveau avec la phénoménologie de la vie (cf. notamment Solms et Turnbull, 2002). Cette volonté d'ouverture scelle de nouvelles formes de coordination interdisciplinaire et ouvre de nouvelles perspectives pour la recherche sur la créativité musicale et son développement chez l'enfant.

Dans ce contexte, il importe de proposer, ne serait-ce que brièvement ici, un bilan des avancées de la connaissance du phénomène de la créativité musicale chez les enfants.

Champ psycho-musicologique

Dans le champ de la psychologie, les recherches sur la créativité musicale enfantine ont connu une certaine ampleur à partir des années 1980. La plupart d'entre elles se sont consacrées à l'étude de conduites enfantines individuelles, vocales ou instrumentales, avec ou sans inducteur (*cf.* Mialaret, 1994 pour un recensement de ces études et Deliège, 2006 pour une mise en perspective interdisciplinaire). Assez peu se sont intéressées à la dimension collective de la créativité musicale ou à la question de l'influence du guidage de l'adulte (Soulas, 1992). Toutes s'accordent sur l'existence d'une production musicale spontanée chez les enfants de tous âges qui peut être mise en relation avec leur développement musical. Certaines de ces études visent une modélisation et une théorisation du processus créatif en musique comme celles de Webster (Webster, 2014) ou de Pressing (Pressing, 1987).

Toutefois, dans ce champ scientifique également, l'absence d'une définition consensuelle du concept de musicalité est mentionnée par plusieurs auteurs comme une difficulté majeure qui obère une généralisation des résultats obtenus. De fait, la plupart des travaux souffrent d'une surreprésentation des conceptions musicales attachées au répertoire savant européen (Leroy, 2011) alors que les jeux musicaux spontanés enfantins semblent révéler des formes de musicalité qui nécessiterait l'invention de nouveaux cadres interprétatifs.

À ce titre, les recherches de Mialaret sur les explorations musicales des enfants (Mialaret, 1997) qui s'inscrivent dans la continuité des travaux d'Imberty (Imberty, 1990), occupent une place particulière dans cet ensemble de recherches dans la mesure où cet auteur, focalisant son observation sur les gestes instrumentaux enfantins dans des productions individuelles qu'il analyse à partir du processus répétition-variation, démontre le développement progressif par l'enfant d'un contrôle de l'enveloppe générale, probablement lié à une forme « d'intentionnalisation » de formes musicales. Le modèle d'interprétation de Mialaret s'inspire du modèle dynamique de la cognition musicale élaboré par Imberty et plus précisément de certaines règles d'organisation des événements sonores dans le temps telle que la désignation des « schèmes d'ordre » que ce chercheur définit comme des intuitions de nature sensori-motrice ou représentationnelle des successions temporelles qui portent les propositions du sujet sans que celui- ci ait conscience des éléments constitutifs de ces successions. Ces travaux mettent en lumière l'origine perceptivo-gestuelle de l'invention musicale enfantine ainsi que son mode de développement à partir des variations apportées par l'enfant aux éléments stables et/ou instables de ses premières explorations.

Une telle recherche permet de dépasser l'opposition tranchée entre les conceptions pédagogiques qui considèrent que la créativité musicale se trouve nécessairement bridée par la formation au langage musical (Delalande, 1984), et celles qui considèrent au contraire qu'elle trouve de nouvelles voies d'expression avec l'acquisition de techniques et de connaissances. En effet, la proposition d'un cadre interprétatif se situant en amont des questions de langage ouvre de nouvelles perspectives pour penser les formes de créativité attachées au musical, en particulier chez l'enfant. Elle rend possible le dépassement de certaines difficultés rencontrées par les démarches créatives pour s'imposer dans le contexte scolaire comme le reflète l'analyse du contexte didactique et pédagogique.

Champs didactique et pédagogique

La question de la créativité musicale dans le milieu scolaire a fait l'objet de très nombreux travaux à l'échelle internationale qui attestent de sa primauté toujours très actuelle. En Europe, en Amérique du Nord autant qu'en Asie orientale (Lin, 2011), les politiques éducatives affichent un vif intérêt pour la créativité en lien avec l'idée d'innovation, en reconnaissant souvent l'importance des disciplines artistiques et particulièrement de la musique dans son développement chez les élèves. Elles ont pour cela su créer ou mobiliser des structures dédiées telles que le comité consultatif NACCCE (*National Advisory Committee on Creative and Cultural Education*) au Royaume-Uni, ou le GRIAM (*Groupe de Réflexion International sur les Apprentissages de la Musique)* en Belgique. Plus récemment, à l'échelle de l'Union européenne, la Commission européenne par le biais de l'EACEA (*Agence exécutive pour l'Éducation, l'Audiovisuel et la Culture*) affiche des objectifs ambitieux pour le développement de la créativité et son insertion dans les programmes scolaires tout en visant une harmonisation entre les pays de l'Union. Au sein de telles structures, un certain nombre de consensus ont émergé, notamment sur l'idée que l'école peut jouer un rôle important dans l'épanouissement du potentiel créatif des enfants (Rey, 2009) ainsi que sur le rôle de l'enseignant qui, par sa créativité personnelle, par ses démarches pédagogiques ou son propre rapport aux disciplines enseignées, peut contribuer à ce développement (rapport du NACCCE, 1999 ; Jeffrey et Craft, 2004). Ils apportent un fondement au concept de guidage, indispensable dans ce contexte d'une très grande diversité des situations éducatives au sein des pays européens, notamment en termes d'effectifs dans les classes, d'âge de la première scolarisation et de formation des enseignants.

À cet égard, la situation de la France présente la particularité d'une préscolarisation précoce, d'effectifs parmi les plus importants en Europe et d'une formation musicale des enseignants très succincte qui nécessite souvent des collaborations diversifiées avec des intervenants extérieurs ou avec des établissements spécialisés dans le cadre d'un aménagement d'horaires. En dépit de telles collaborations, force est de constater que l'approche inventive de l'éducation à la musique peine à se développer au sein de l'école française.

La France avait pourtant développé dans les années 1980 des pratiques innovantes dans le domaine

de l'approche créative de la musique à l'École grâce à l'action du Groupe de Recherches Musicales (centre de recherche dans le domaine du son et des musiques électroacoustiques fondé par Pierre Schaeffer en 1958). La collaboration entre compositeurs et enseignants allait susciter un renouvellement des approches pédagogiques en lien avec les démarches compositionnelles contemporaines. Un regard nouveau porté sur les comportements spontanés des enfants allait amener les protagonistes à les envisager en tant que conduites « d'invention musicale », cette dénomination permettant de mettre l'accent sur l'aspect créatif du cheminement de l'enfant sans rien présumer du résultat final (Reibel, 1984 ; Delalande, 1988 ; Frapat, 1990). Toutefois ces démarches n'ont pas réussi à véritablement s'imposer à l'école, probablement en raison de la rupture avec les apprentissages musicaux traditionnels qu'elles ont pu induire, notamment avec le chant.

Pour dépasser cet écueil, nous pensons qu'il serait souhaitable de reconsidérer le guidage de l'invention des élèves en consolidant son ancrage dans la relation nouée avec les matériaux sonores inventés collectivement par une meilleure maîtrise des contextes matériels que l'école rend possibles et avec lesquels il doit composer. Ce recentrage sur le matériau ouvre, selon nous, une perspective à cette pratique de l'invention musicale collective au-delà du cycle préscolaire. En effet, en faisant reposer l'instauration du sens musical sur les conditions de possibilité de l'émergence de matériaux sonores, cette approche du guidage conduit à faire découvrir des principes énergétiques susceptibles d'être portés par ces matériaux et à en expérimenter le potentiel expressif. De plus, en posant les premières bases d'une réflexion sur le matériau musical, elle autorise une mise en lien avec les œuvres et les démarches compositionnelles sans nécessairement se limiter à la période contemporaine. Par ailleurs, ce recentrage n'interdit pas l'expression de différentes sensibilités enseignantes. Il permet notamment de concilier des formes d'étayage qui seraient plus centrées sur l'exécution d'une tâche (Giglio, 2016) avec d'autres plus centrées sur la dimension ludique de l'invention comme celles qui s'inspirent du *soundpainting* développé par Johnson (Coquillon, 2015).

C'est dans ce contexte théorique transdisciplinaire que s'inscrit notre recherche qui veut par ailleurs mettre en œuvre une méthode qui respecte la complexité du fait scolaire.

Protocole d'observation et résultats

Notre protocole d'observation a été pensé de façon à envisager conjointement l'observation des conduites enfantines et celle des gestes de guidage de l'enseignant. Il a nécessité la recherche de classes où des activités d'invention musicale sont régulièrement organisées.

Contexte des observations

Deux classes d'écoles maternelles parisiennes ont été sélectionnées : une classe de grande section composée de 26 élèves et une classe de moyenne section composée de 25 élèves. Les séances d'invention musicale ont lieu au rythme d'une heure par semaine et sont conduites par une intervenante extérieure titulaire du DUMI (Diplôme Universitaire de Musicien Intervenant). Les séances observées s'étalent sur une durée d'environ trois mois. Notre présence est acceptée sans réserve de même que le principe de l'enregistrement audio. L'animatrice est informée de l'objet de nos observations, mais nous n'intervenons en aucune manière ni dans le choix des activités, des supports ou des modalités d'intervention, ni dans le déroulement des séances.

Les enfants disposent d'un ensemble hétéroclite d'instruments de musique classés par grandes familles (idiophones, membranophones, cordophones, aérophones), ainsi que quelques autres corps sonores disposés dans une salle dédiée. Tous sont disposés sur des supports variés de façon à ce qu'ils restent à la portée des enfants. Lors des premières séances, ces derniers se montrent intimidés et osent à peine entrer dans la salle, ce qui s'avère favorable à l'instauration d'une attitude d'écoute. Ces instruments sont utilisés au début de la séquence dans des activités d'exploration plus ou moins guidées. Cependant, les instruments à cordes ne sont pas accordés et les instruments à lames mélangent les accordages les plus divers. Ils ne seront donc pas utilisés pour la reproduction de mélodies. En revanche, les membranophones seront parfois utilisés pour reproduire des modèles

rythmiques très simples.

Modalités d'observation

Pendant les séances, nous nous plaçons à une extrémité de la salle dans une attitude d'observation non participante. L'enregistrement audio se fait à partir d'un microphone omnidirectionnel qui est placé au centre de la salle et connecté à un enregistreur numérique. Ce mode d'observation est complété par une prise de notes systématique qui permet de rendre compte du contexte général de chaque séance et facilite une observation de type éco-éthologique. Il faut noter toutefois que cette procédure de prélèvement de données confère de l'importance à la parole et aux comportements du maître, plus faciles à noter que des comportements d'enfants multiples et souvent inattendus. À partir de cet enregistrement et de cette notation, on procède à une sélection des moments les plus intéressants en vue de l'analyse. Pour cela, un certain nombre d'indicateurs comportementaux sont sélectionnés au préalable, sur la base de travaux existants (Frapat, 1990 ; Reibel, 2000 ; Houdart, 2010 ; Delalande, 2019), pour orienter l'observation des élèves. Ils figurent dans le tableau ci-dessous où ils ont été classés en trois catégories qui dessinent l'ébauche d'une évolution possible des comportements inventifs de l'enfant dans le temps.

	Étapes dans l'invention musicale		
	Exploration	**Recherche d'une idée**	**Construction**
Indicateurs comportementaux	- L'enfant pratique une recherche active voire systématique sur les instruments dont il dispose (E1). - Il cherche à préciser son geste en se montrant sensible à la résonance, au silence (E2). - Il se laisse surprendre par les sons et parvient à focaliser son écoute sur eux (E3). - Il parvient à détacher son écoute de ce qu'il voit (E4). - Il réagit aux incitations proposées (E5).	- L'enfant identifie et fait varier une matière sonore en variant son geste (R1). - Il identifie et isole, en reproduisant son geste, un modèle énergétique tel que : impact-sillage, interruption-attente, élan-appui, croissance-décroissance, etc. (R2). - Il peut appliquer ce modèle à différentes dimensions du son comme la durée, la couleur, la hauteur, etc. (R3). - Il est capable de s'emparer de l'imprévu (R4).	- L'enfant est capable d'anticiper un résultat sonore et de choisir des ressources sonores possibles (C1). - Il organise temporellement des éléments musicaux qu'il a choisis (C2). - Il peut chercher à associer plusieurs idées en procédant par assemblage ou mélange (C3). - Il est capable de justifier ses choix (C4).

Tableau 4 : Indicateurs comportementaux sélectionnés

Cinq moments caractéristiques d'invention musicale collective, dans un ensemble de vingt séances ayant donné lieu à 15 heures d'enregistrement, ont été sélectionnés pour constituer le corpus de notre recherche. Ils correspondent à des formes de guidage se différenciant par le choix des instruments, des modalités et des moments de leur utilisation, ou par les modalités de formulation des consignes. Deux d'entre eux sont détaillés ci-dessous à titre d'exemple pour expliciter notre approche. Les trois autres moments sélectionnés pour l'ensemble de cette recherche présentent une invention libre à l'échelle individuelle et organisée en relais simple sur un même corps sonore confié à chaque élève, une invention collective à partir d'une référence métaphorique sur un ensemble de corps sonores imposés, ainsi qu'une invention collective avec la voix à partir d'une musique indonésienne. Tous les moments d'invention spontanée, assez systématiques lors de l'installation des enfants dans la salle, ont été écartés puisqu'ils ne sont pas directement le fruit d'un processus de

guidage.

1.1 Présentation de deux moments d'invention collective

Les principales caractéristiques de ces deux moments d'invention collective sont résumées dans le tableau suivant.

	Titre	Place dans la séquence	Niveau de classe	Durée	Description globale de la situation pédagogique	Guidage
Jeu d'invention n° 1	*Violon et sonnailles*	2ème séance de la séquence	Grande section	6'30	Un enfant soliste joue du violon pendant que ses camarades se font passer des sonnailles africaines.	Relais commandé
Jeu d'invention n° 2	*Trouvaille sur la flûte*	5ème séance de la séquence	Moyenne section	1'30	En cherchant à transposer sur la flûte le geste de gratter, Manon découvre un nouveau mode de jeu.	Situation-problème

Tableau 5 : caractéristiques des deux moments d'invention collective sélectionnés

Description et analyse

Notre démarche repose sur un parti-pris inspiré du paradigme de la pensée complexe. Pour appréhender les phénomènes complexes, le sociologue Morin préconise de multiplier les points de vue, de décrire précisément le contexte et de toujours situer la place de l'observateur dans le dispositif d'observation (Morin, 2005). C'est pourquoi nous décidons de décrire ces moments d'invention en adoptant successivement le point de vue de l'enseignant puis celui des enfants avant de proposer une interprétation des conduites d'invention enfantines en lien avec le guidage. Le renvoi aux indicateurs comportementaux est indiqué entre parenthèses (cf. *supra* tableau n° 1). Pour la clarté de la présentation, le contexte pédagogique est au préalable décrit le plus précisément possible pour chaque moment d'invention.

Jeu d'invention n° 1, *Violon et sonnailles*

Ce premier moment d'invention collective concerne la classe de grande section et prend place en début de séquence alors que les enfants sont encore très peu familiarisés avec les instruments. Elle a lieu en janvier, période de l'année où l'on peut considérer que le groupe classe est constitué c'est-à-dire que les relations sociales au sein du groupe sont stabilisées.

Les enfants sont invités à se placer debout en cercle autour d'un de leurs camarades et doivent faire circuler entre eux des sonnailles africaines, en l'occurrence une longue cordelette à laquelle sont accrochées des graines d'*entada* produisant un son très puissant, de façon à ce que le son qu'elles produisent ne subissent pas d'interruption. L'enfant assis au centre du cercle se voit confier un violon qu'il tient verticalement sur le genou et avec lequel il est convié à inventer une musique. Dans un second temps, l'intervenante complexifie ce dispositif en proposant que le son des sonnailles soit arrêté chaque fois que le violoniste interrompt lui-même son jeu.

Description et analyse du guidage :

Le guidage consiste donc à mettre en place un jeu de relais contrôlé par un enfant soliste. Toutefois,

au lieu d'une direction par les gestes de cet enfant, la conduite du jeu va s'opérer par le biais du son du violon, et solliciter de la part des autres enfants une écoute attentive partiellement détachée de leurs propres gestes moteurs. L'intervenante se tient en retrait pendant toute la durée du jeu et son rôle se borne à mettre en place les différents éléments d'un processus qu'elle ne cherche plus à contrôler une fois qu'il est lancé et qui reste le fruit de la réaction en partie imprévisible du groupe d'enfants. Le guidage ici consiste donc à simplement penser les éléments du dispositif sonore : choisir les instruments et la disposition des enfants, choisir les règles du déclenchement et de l'arrêt des sons. Mais ces dimensions sont fondamentales pour que se construise une musicalité dans le jeu d'invention.

Description et analyse des comportements enfantins :

Le groupe des enfants placés en ronde construit avec les sonnailles une trame sonore granuleuse et homogène qui entoure le soliste et dans laquelle celui-ci, par ses interruptions, va découper des silences plus ou moins longs (E1, E2). Chaque enfant dans ce groupe doit, pour réussir l'activité, dissocier l'écoute du son qu'il produit de celle du violon et développe, de ce fait, une écoute détachée de ce qu'il voit (E3, E4, E5). L'exigence de parvenir à saisir les sonnailles et à les tendre au voisin sans interrompre l'émission sonore requiert aussi de leur part une grande habileté gestuelle (R4). Et lorsque le silence est requis, très vite des coopérations spontanées se mettent en place ; à deux voire à trois, on est plus assuré de maîtriser le son de cet instrument peu docile.

L'enfant au violon, seul entouré par le groupe, ne peut compter que sur lui-même (C1, C2). Le geste de tirer-pousser, inhérent à l'utilisation de l'archet est immédiatement adopté. Le jeune soliste l'ajuste à la facture et à la tenue de l'instrument qui lui est confié et frotte spontanément les cordes les plus accessibles pour lui dans cette position : la première et surtout la deuxième. Le geste est contraint – tenue de l'archet à pleine main, bras un peu crispé – mais le plaisir de l'enfant est évident. Après quelques instants, ce dernier prend un peu d'assurance et s'aventure dans l'exploration d'autres cordes (R1). Il conserve toujours la régularité de ce mouvement binaire d'aller-retour et commence peu à peu à décrisper son bras. Il ne fera toutefois qu'effleurer la troisième corde et n'explorera pas du tout la quatrième corde lors de cette séance, car le geste de décollement du coude vers l'avant permettant d'accéder à cette corde est trop contre-nature pour lui. À ce stade, c'est une intention personnelle plus précise ou une consigne de l'adulte qui pourrait amener l'enfant à rechercher cette position de l'archet sur la chanterelle ou à poser les doigts de la main gauche sur la touche.

Interprétation des conduites d'invention :

L'enfant soliste découvre sur son instrument des enchaînements de gestes qui lui étaient jusqu'alors inconnus, autour de la structure motrice invariante tirer-pousser. Lorsqu'il parvient à une meilleure maîtrise de celle-ci, il la varie de plusieurs manières : en la déplaçant sur les cordes voisines, en l'accélérant ou en en modifiant l'amplitude, en l'interrompant. Sa conduite d'invention tire donc son origine du geste moteur et elle est induite par la règle du jeu. Elle est commandée aussi par des motivations socio-psychologiques car, rapidement, il cherche à surprendre ses camarades. Il est possible que son attention ne soit pas toujours orientée vers le sonore, quoi qu'il en soit, l'incidence de ces variations de geste sur la qualité du son est immédiate et l'invite à une écoute plus précise.

En commandant le silence de tous, l'enfant introduit dans la trame sonore élaborée par les sonnailles, des interruptions plus ou moins abruptes, plus ou moins longues, et prend ainsi possession d'un procédé de structuration de la matière sonore grâce à la complicité de ses camarades. De cette manière, non seulement la capacité d'invention peut s'exercer dans le jeu sur le violon, mais aussi dans la structuration du jeu collectif par l'expérimentation du pouvoir de dramatisation du silence. Par le jeu, les enfants vivent une expérience musicale forte qu'ils déclenchent eux-mêmes, même si elle les dépasse encore en ce sens qu'ils ne sont pas capables dans l'immédiat de la conceptualiser.

Leur émotion se traduit par des exclamations et des rires contenus. L'enfant soliste affiche, quant à

lui, un immense sourire pendant toute la durée de ce moment qui s'apparente à un jeu de rôle, car il exerce ici une forme de domination sur l'action de ses camarades : c'est son silence qui commande le silence des autres, et son jeu qui déclenche le jeu collectif.

Jeu d'invention n° 2, *Trouvaille sur la flûte*

Contexte :

Ce deuxième jeu d'invention concerne la moyenne section et prend place lors de la cinquième semaine, alors que les enfants commencent à se familiariser avec la manipulation des instruments. Cette fois, l'exploration est guidée par l'idée d'une transposition, sur des représentants de différentes familles instrumentales, de certains modes de jeu ou de certains modèles sonores rencontrés lors des explorations précédentes comme le rebond, la dispersion, l'immobilité, etc.

Les enfants ayant découvert précédemment, sur les membranophones, le geste de « gratter », l'intervenante leur demande d'imiter l'effet sonore obtenu en utilisant les instruments d'une autre famille. Cette situation-problème place les enfants dans une posture inédite qui leur impose de s'extraire d'une simple procédure d'exécution. À partir des images mentales accompagnant l'idée de « gratouillis » sur les membranophones, il va leur falloir rechercher une image sonore jugée similaire. Un premier groupe d'enfants mène une première tentative sur les cordophones. Le moment que nous avons sélectionné pour l'analyse concerne un autre groupe d'enfants qui se voient confier des instruments à vent : harmonica, flûtes à bec de différentes origines, flûte de pan.

Description et analyse du guidage :

L'objectif implicite est que tous les élèves de la classe s'approprient, sur la base de gestes naturels, différents modes de jeu susceptibles d'être exploités plus tard pour réguler des échanges orchestraux en dépit de la très grande diversité de timbres assemblés pour ces séances. L'exploitation par le maître de combinaisons de consignes simples pour gérer le jeu collectif telles que alternance/mélange ou fusion/dissociation devient dès lors envisageable. Cela suppose que les enfants soient mis en confiance, qu'ils dépassent leur peur de la confrontation avec un instrument de musique inconnu. À cet effet, une première consigne propose à ce groupe d'enfants de produire un son long afin d'obtenir d'eux un premier contrôle minimal de l'instrument. Puis l'intervenante recourt à une forme très directive de guidage en exigeant de commencer tous ensemble.

La consigne suivante qui consiste à transposer, sur les instruments à vent, l'image sonore produite par le grattement d'une membrane, va solliciter des réponses plus imprévisibles de la part des enfants. Après quelques tentatives, l'intervenante mettra finalement en valeur la trouvaille la plus convaincante parce que la plus audible - celle de Manon qui découvre le principe du trille et qui bien innocemment, va orienter ce faisant les recherches de ses camarades vers l'idée d'une ondulation obtenue par un jeu sur la hauteur s'inscrivant en contraste avec les sons longs précédemment obtenus.

Description et analyse des comportements enfantins :

Les enfants réussissent rapidement à trouver comment produire un son avec leur aérophone (E1, E2, E3, E4). Seule la flûte de pan va leur poser problème et sera échangée finalement contre un harmonica. La première consigne qui consiste à produire un son long ne place pas davantage les enfants en difficulté. Il s'agit d'une situation de simple exécution qui permet à chacun de prendre un peu d'assurance dans cette confrontation à l'instrument par le contrôle du souffle. En comparaison, la consigne exigeant de « commencer tous ensemble » va leur poser beaucoup plus de problèmes en dépit du guidage gestuel de l'enseignante. Pour chacun de ces très jeunes élèves, l'attirance pour l'instrument et pour le son est telle que devoir attendre pour finalement se résoudre à mêler sa production sonore à celle des autres, procure une double frustration qui explique peut-être les difficultés rencontrées dans l'exécution de cette consigne pourtant très simple.

La recherche de la transposition du geste de gratter sur un instrument à vent mobilise toute leur capacité d'invention. La trouvaille de Manon qui consiste à boucher et déboucher rapidement un des trous de sa flûte avec l'index va éclipser toutes les tentatives des autres enfants qui, pour la plupart, orientaient davantage leur recherche vers des effets de souffle modulés par le positionnement des lèvres ou de la langue (R1, R2, R3, R4).

Interprétation des conduites d'invention :

La faculté d'invention enfantine se manifeste ici dans des comportements de recherche enthousiastes, car aucun enfant ne reste en retrait par rapport à la demande de l'enseignante. Chacun s'est construit une représentation de la tâche à accomplir et s'oriente dans un projet qui se stabilise et se précise assez rapidement. Dès l'énoncé de la consigne, chaque enfant semble conduire immédiatement sa recherche dans une direction très personnelle : recherche de différentes manières d'attaquer le son, exploitation d'une particularité morphologique de l'instrument ou imitation d'un exemple vocal donné par l'adulte. Cependant, nous sommes surpris de la rapidité avec laquelle ces mêmes enfants abandonnent la recherche dans laquelle ils s'étaient si spontanément investis lorsqu'un modèle extérieur, celui de Manon, se présente à eux.

La consigne proposée ici est très contraignante et place l'enfant dans une situation-problème pour laquelle il ne dispose a priori d'aucune procédure de résolution. Il est simplement guidé par une image intérieure associée au mot « gratouillis » composée probablement d'un schème moteur, d'une sensation tactile et d'une image sonore accompagnés sans doute d'une charge affective. La binarité du geste de gratter induit chez Manon sa transposition dans un geste de boucher/déboucher. Cette réponse n'était pas attendue de l'adulte qui n'a fait que réunir les conditions pour la permettre. Elle s'accompagne d'une vive émotion aussi bien chez la fillette elle-même que chez ses camarades qui, encouragés par l'enseignante, vont immédiatement chercher à l'imiter. Ainsi, bien que ces jeunes enfants se mettent facilement en posture de recherche, celle-ci leur est apparemment peu confortable, et la posture imitative semble systématiquement privilégiée lorsque cette alternative se présente. Cette constatation doit cependant être replacée dans le contexte scolaire qui confère à l'adulte un statut très modélisant.

***

L'ensemble de nos observations dans cette recherche met en évidence un foisonnement de comportements enfantins dans les situations d'invention musicale qui témoigne de la mobilisation par l'enfant de la motricité en lien avec l'écoute, de l'imagination et de l'émotion, mais aussi de son investissement dans des rapports sociaux riches liés à des conduites ludiques. Quant au guidage, il repose sur un certain nombre de composantes susceptibles d'orienter ces comportements dans le but de favoriser l'émergence du musical. Ces composantes engagent différentes formes et différents degrés de contrainte dont il est indispensable de prendre conscience pour s'adapter au besoin d'invention des élèves.

Pour mieux comprendre la nature du lien qui relie les formes de guidage aux conduites d'invention, nous cherchons à catégoriser ces différentes composantes.

Vers une théorisation du guidage

Les indicateurs utilisés dans cette démarche d'observation ont permis de sélectionner des productions significatives du point de vue du lien entre guidage et conduites d'invention. Toutefois, les éléments mis en valeur lors de l'analyse confirment la nature complexe du processus qui conduit à l'invention musicale. Ces productions mettent au jour, en particulier, la difficulté d'isoler des conduites qui seraient exclusivement liées au sonore. En effet, dans sa confrontation au monde qui l'entoure et qu'il découvre, l'enfant développe des comportements qui sollicitent l'intégralité de sa personne. Les fonctions sensorielle, motrice et langagière, en se conjuguant, lui permettent d'agir sur les choses et les êtres qui l'entourent. C'est parce qu'il dispose de ces moyens d'action qu'il peut élaborer, au fil de son développement, une représentation intérieure du monde réel probablement

encore constituée, en grande partie à cet âge, d'images transmodales. La faculté d'invention, au sein de ce processus, doit être considérée comme une modalité d'action sur le monde au même titre que l'imitation. Pour s'adapter à l'âge des enfants et à leur développement, le guidage doit s'accorder avec leurs modes de penser. Il doit aussi prendre en compte leur besoin d'imitation tout en encourageant leur désir d'invention. Ce processus subtil appelle des outils didactiques adéquats et motive notre proposition de modélisation du guidage présentée ci-après.

Proposition de modélisation du guidage

Les différents éléments constituant le guidage dans l'ensemble des situations observées conduisent, par extrapolation, à dégager différentes composantes dont la mise en relation peut permettre à l'enseignant de mieux anticiper l'émergence du sens musical à partir des matériaux sonores rendus possibles par l'action collective. Ces composantes constituent une trame de variance du guidage :

- Choix des instruments et corps sonores, choix des modes de jeu,
- Disposition des participants dans l'espace,
- Choix des inducteurs (image, récit, modèle naturel, idée, etc.),
- Rapport d'analogie avec l'inducteur choisi (imitation, évocation, transposition, etc.),
- Modes de régulation du jeu d'invention,
- Consignes supplémentaires liées à l'exécution.

Chaque élément de cette trame de variance peut conduire au développement d'une dimension spécifique de l'écoute enfantine. Les choix des corps sonores et des modes de jeu ainsi que la disposition des enfants, en permettant le contrôle du matériau et de sa mise en espace, sollicitent des compétences relatives à « l'Écouter » et à « l'Entendre » (Schaeffer, 1966). Le choix des inducteurs permet de susciter et d'orienter une forme de symbolisation liée aux sons perçus. Quant au choix de règles pour ces jeux d'invention, il induit une organisation temporelle du moment d'invention donc un contrôle de sa structure globale. Ce changement d'échelle de l'écoute participe à la saisie d'un sens musical dans le jeu d'invention.

Si l'on décide d'interpréter le guidage comme la création d'un espace pour l'invention par une délimitation de zones de liberté et de zones de contrainte, on constate que chaque composante de cette trame de variance, suivant la manière dont elle est introduite, peut impliquer différents degrés de contrainte. Associées les unes aux autres, ces différentes composantes dessinent un profil assez précis du guidage exercé pour chaque jeu d'invention. Le tableau ci-dessous permet de faire apparaître les diverses possibilités d'entrecroisement de ces composantes.

Trame de variance / Degré de contrainte	Choix des instruments et des corps sonores, choix des modes de jeu	Disposition des participants	Choix de l'inducteur	Rapport d'analogie avec l'inducteur	Type de règle de jeu	Consignes supplémentaires d'exécution
Type 1 (peu contraignant)	Corps sonores apportés librement par les enfants dont la voix	Laissée à l'appréciation des enfants	Absence d'inducteur ou inducteur utilisé comme simple déclencheur	Évocation	Mélanges et émergences	Consignes ouvertes
Type 2 (assez contraignant)	Sélection des corps sonores dans un instrumentarium donné	Imposée pour quelques enfants	Inducteur interrogé dans ses potentialités	Transposition Transformation	Relais	Consignes semi-ouvertes
Type 3 (très contraignant)	Un exemplaire d'un même corps sonore pour chaque enfant	Imposée pour chaque enfant	Inducteur utilisé comme modèle	Imitation Reproduction	Lecture des gestes d'un chef	Consignes fermées
	Contrôle du matériau		**Contrôle de l'intention expressive**		**Contrôle de la macrostructure**	

Tableau 6 : Entrecroisements des différentes composantes du guidage

Sur la première ligne du tableau sont présentés les différents éléments de la trame de variance. Il convient de préciser que la colonne « Types de règles de jeu » reprend les catégories mises en évidence par Reibel (Reibel, 1984, p. 33-35). Outre le ou les inducteur(s) sélectionné(s), il nous a semblé important de pouvoir préciser et catégoriser l'usage qui en est fait par le guide grâce à l'ajout de la colonne « rapport d'analogie avec l'inducteur ». S'il choisit par exemple d'exploiter un thème inspiré de la nature (la pluie, la tempête, la forêt, etc.) ou une œuvre plastique ou encore un personnage, il pourrait envisager de l'utiliser comme un modèle à reproduire ou comme une simple source d'inspiration. Ces différentes possibilités suggèrent différents rapports d'analogie pouvant être exploités dans le cadre du guidage. Quant à la dernière colonne, elle permet de prendre en compte toutes les consignes non incluses dans la règle du jeu posée au départ, par exemple : « ne pas jouer trop longtemps » (consigne ouverte), « respecter un temps de silence » (consigne semi-ouverte), « partir tous ensemble » (consigne fermée). On constate in fine que les éléments de la trame de variance peuvent être regroupés deux par deux dans la mesure où ils orientent le guidage plutôt vers un contrôle du matériau, vers un contrôle de l'intention expressive ou vers un contrôle de la macrostructure du moment d'invention musicale.

Une telle grille de lecture peut faciliter l'analyse des formes de guidage en situation d'observation, mais elle permet aussi à l'enseignant de prévoir et d'évaluer les éléments qualitatifs de son guidage de façon à en adapter le niveau global de contrainte au groupe d'élèves et à leur besoin d'invention. En retour, elle détermine aussi sa propre marge d'inventivité en tant que guide. Par ailleurs, dans la mesure où chacune des cellules de cette grille est susceptible de recéler plusieurs systèmes d'options, elle peut être proposée comme base d'un outil numérique mis à la disposition des enseignants et des écoles pour réguler les interventions auprès des classes en fonction de l'âge des élèves et de leur parcours musical, et les adapter aux ressources disponibles en termes de salles et d'instruments.

Un outil pour un enseignant créatif

Les situations d'invention musicale collective à l'école ouvrent, pour l'enseignant, un territoire de possibilités lui permettant de favoriser pour ses élèves une appréhension sensible du monde des sons. Tout en sollicitant leur inventivité, de telles situations sont aussi prétextes à de nombreuses acquisitions relatives au monde sonore, aux manipulations des instruments ou à l'usage de la voix, à l'organisation des événements sonores dans le temps, à l'approche des œuvres du patrimoine. Il incombe au guide de mettre en place un équilibre subtil entre contrainte et liberté de manière à favoriser invention, découverte et stabilisation de connaissances. Pour cela, il doit lui-même faire preuve d'inventivité pédagogique pour adapter sa démarche à ses élèves et aux ressources matérielles de l'école, mais aussi d'inventivité musicale pour être en mesure de réagir aux propositions musicales enfantines. Le tableau ci-dessus est proposé comme un outil didactique pouvant soutenir cette créativité enseignante. Il prolonge donc les travaux analysant les postures de l'enseignant et ses manières d'interagir avec les élèves (cf. notamment, Burnard et Boyak, 2017), les compétences requises pour cela (Houdart, 2019). Toutefois, l'usage d'un tel outil doit aussi s'accompagner de l'observation attentive des comportements enfantins à l'aide d'indicateurs qui laissent transparaître le niveau de développement musical des élèves.

De façon générale, l'ensemble des situations étudiées dans notre étude a permis de constater, en ce qui concerne les enfants de 4 et 5 ans en milieu scolaire :

- qu'ils inventent spontanément et sans inhibition lorsque le contexte matériel et humain est favorable et incitateur, mais qu'ils le font sans une assimilation a priori d'un concept de musique, car ils n'en ont aucune représentation précise et figée,
- que le rôle des autres dans la prise de conscience de l'exercice de cette faculté d'invention est crucial,
- qu'ils sont réceptifs à l'introduction par l'enseignant d'inducteurs lorsque ces derniers sont en lien avec leur vécu et leur mode de pensée,

- que leurs conduites d'invention musicale ont un fondement perceptivo-gestuel dans la mesure où c'est la dimension énergétique des objets sonores qui semble les guider en priorité,
- que les plus âgés d'entre eux peuvent opérer sur des entités sonores imitées, spontanément, mais sans en avoir la pleine conscience, des opérations intellectuelles qui leur permettent d'en inventer de nouvelles (retrait/ajout, substitution, duplication, combinaison, inversion).

La présence simultanée de telles compétences chez les enfants justifie, selon nous, que l'on qualifie leurs explorations, expérimentations, inventions, de musicales. En effet, par la mise en œuvre des facultés d'écoute et d'imagination, d'imitation et d'invention régies par l'intellection et la volition, elles recèlent des formes d'organisation sans pour autant recourir à un langage musical préexistant. C'est pourquoi nous proposons de les dénommer *musiques d'enfants*. Cette proposition entre en résonance avec la thèse développée par Delalande selon laquelle les conduites enfantines liées au sonore constituent les prémices de futures conduites musicales (Delalande, 2015). Elles remplissent effectivement un certain nombre de fonctions caractéristiques du fait musical : une fonction expressive et communicative, une fonction sociale d'intégration dans un groupe et de participation à sa cohésion, une fonction de représentation symbolique, une fonction de provocation des réponses physiologiques, une fonction d'amusement (Merriam, 1964). À ce titre, elles appellent une réflexion musicologique sur la notion de musicalité susceptible de venir également enrichir la notion de guidage.

La recherche d'une forme originaire de musicalité

À l'école, la musique nécessite d'être approchée dès le plus jeune âge lorsque l'inventivité de l'enfant est encore bouillonnante. Guidé par l'enseignant qui prépare pour lui des environnements sonores riches de potentialités musicales, il peut dès lors multiplier seul ou avec ses pairs les découvertes sur les sons, tester les possibilités d'expression et de communication qu'ils offrent, et comprendre en quoi ces découvertes le rattachent plus ou moins aux musiques qu'il entend dans son entourage. Peu à peu, ses découvertes fortuites se trouvent investies d'intentions expressives qui semblent déjà porter une forme de musicalité à partir de laquelle peuvent se forger les premières acquisitions relatives aux éléments caractéristiques de la culture musicale dans laquelle il baigne.

Cette forme de musicalité renvoie, selon nous, à une corporéité qui dépasse l'expérience du corps biologique. Le geste musicien est plus qu'un geste d'exécution, même s'il en garde quelques caractéristiques. La corporéité musicienne engage une expérience intérieure qui fonde notre rapport aux musiques et qui, chez l'enfant, va s'enrichir au fil de son développement musical. En toute logique, elle devrait fonder également l'idée de guidage et nourrir l'usage de tout outil didactique.

Aborder l'éducation musicale par les jeux d'invention permet de s'assurer qu'elle soit toujours ancrée dans cette expérience subjective qui doit être l'objet de l'attention de la recherche. À ce titre, certaines approches musicologiques telles que celle développée par le MIM de Marseille autour des *Unités sémiotiques temporelles* ou encore celle d'Imberty relative aux *Grammaires musicales évolutives* (Imberty, *art. cit.*), parce qu'elles privilégient l'approche du fait musical à partir des formes de déploiement sonore en termes d'énergie, suggèrent de nouveaux cadres interprétatifs du fait musical très prometteurs. Les *musiques d'enfants* qui semblent refléter des formes originaires de musicalité, pourraient en bénéficier et devenir un terrain de recherche privilégié pour la musicologie à même de nourrir parallèlement la réflexion sur le guidage.

Conclusion

Cette recherche, qui a été réalisée dans le respect des conditions réelles d'une situation de classe, atteste le lien qui existe entre le guidage de l'enseignant et les conduites inventives de ses élèves. Elle montre en particulier que toute situation de guidage joue toujours sur un équilibre entre contrainte et liberté pour l'élève et que les conduites inventives de ce dernier ne peuvent être dissociées de l'environnement humain dans lequel elles prennent sens. La micro-société que constitue la classe présente cette particularité de favoriser les échanges au sein d'un groupe d'enfants de même âge. Dans ce contexte particulier, on peut repérer des conduites déjà décrites

dans le cadre de la recherche, mais également des conduites plus inattendues, notamment celles suscitées par les échanges sociaux entre enfants.

L'apparition de toutes ces conduites est étroitement liée aux contextes préparés par l'enseignant dans le cadre de son guidage. Or, cette préparation engage autant les ressources matérielles qui sont à sa disposition, que sa capacité personnelle à anticiper et apprécier l'émergence du sens musical. De ce fait, le guidage mobilise aussi sa capacité à observer et comprendre les comportements des élèves. C'est dans cette logique que s'inscrit notre proposition d'outil didactique qui ne peut être dissociée de l'observation attentive des comportements d'invention des élèves si l'on veut parvenir au meilleur équilibre possible entre degré de contrainte et degré de liberté.

Toutefois, progresser dans la compréhension du lien entre guidage et conduites d'invention des élèves nécessite aussi de repenser les approches méthodologiques habituelles de la recherche et, plus encore, de reconsidérer ses cadres interprétatifs ne serait-ce que parce que, dans le domaine de la musique, le jugement musical de l'observateur est aussi engagé. Or, les intentions expressives qui transparaissent dans les comportements enfantins observés évoquent une forme de musicalité qui n'est associée à aucun langage de référence. Certaines avancées récentes des recherches en musicologie suggèrent de nouveaux cadres d'interprétation susceptibles d'améliorer notre compréhension des conduites d'invention musicale de l'enfant pour ajuster le mieux possible les gestes de guidage à son développement musical. Ils impliquent toutefois l'établissement de nouvelles formes de collaboration entre les diverses disciplines scientifiques impliquées.

Références bibliographiques

Beaty, R-E. (2015). The neuroscience of musical improvisation. *Neuroscience & biobehavioral Reviews*, 51, 108-117.

Blanc, N. (dir.). (2006). *Émotion et cognition - quand l'émotion parle à la cognition*. Editions In Press.

Brattico, E. et Tervaniemi, M. (2006). Musical creativity and human brain. Dans I. Deliège et G.-A. Wiggins (dir.), *Musical Creativity: Multidisciplinary Research; Theory and Practice* (p. 290-321). Psychology Press.

Bruner, J. (2002). *Le développement de l'enfant : savoir faire, savoir dire* (7e éd.). PUF.

Burnard, P. et Boyak, J. (2017). Engaging interactively with children's group improvisations. Dans Burnard, P. et Murphy, R. (dir.), *Teaching creatively* (p. 26-37). Routledge ed.

Coquillon, S. (2015). *Le soundpainting et ses applications pédagogiques à l'école primaire*. Verlag.

Crahay, M. (1999). *Psychologie de l'éducation*. PUF.

Dehaene, S. (2018). *Apprendre ! les talents du cerveau, le défi des machines*. O. Jacob.

Delalande , F. (1984). *La musique est un jeu d'enfant*. INA-GRM et Buchet-Chastel.

Delalande, F. (1988). Le rôle des dispositifs dans une pédagogie de la création musicale enfantine. Actes du colloque départemental d'éducation musicale en Seine et Marne *L'éducation musicale à l'école – pratiques, enjeux, perspectives* (p. 37-38). IPMC.

Delalande, F. (2015). *Naissance de la musique – Les explorations sonores de la première enfance*. PUR et INA éditions.

Delalande, F. (2019). *La musique au-delà des notes*. PUR.

Deliège, I. et Wiggins, G.-A. (2006). *Musical Creativity: Multidisciplinary Research in Theory and Practice*. Psychology Press publ.

Doidge, N. (2008). *The Brain That Changes Itself: Stories of Personal Triumph from the Frontiers of Brain Science*. Penguin.

Francès, R. (1984). *La perception de la musique*. PUF.

Frapat, M. (1990). *L'invention musicale à l'école maternelle*. CNDP-CRDP.

Giglio, M. (2016). Étayages créatifs. Gestes des enseignants pour soutenir une collaboration créative entre

élèves. Dans Capron Puapron Puozzo, I. (dir.), *La créativité en éducation et formation* (p. 133-152). De Boeck.

Houdart, S. (2010). *Les conduites musicales enfantines à l'école maternelle – Guidage et invention.* [Mémoire de Master 2]. Sorbonne Université.

Houdart, S. (2019). *L'invention musicale collective et guidée* [Thèse de Doctorat en musique et musicologie]. Sorbonne Université. https://theses.fr/145089215

Imberty, M. (1990). La genèse des schèmes d'organisation temporelle de la pensée musicale de l'enfant. *Les Sciences de l'éducation*, 3-4, 39-62.

Jeffrey, B. et Craft, A. (2004). Teaching creatively and teaching for creativity: distinctions and relationships educational Studies. *Educational Studies,* 30(1), 77-87. https://doi.org/10.1080/0305569032000159750

Juslin, P.-N. et Sloboda, J. (dir.). (2010). *Handbook of Music and Emotion: Theory, Research, Applications*. Oxford University Press.

Leroy, J-L. (2011). Jalons pour une didactique de la créativité en musique. Dans F. Joliat (dir.), *La formation des enseignants en musique* (p. 209-230). L'Harmattan.

Lin, Y.-S. (2011). Fostering Creativity through Education - A Conceptual Framework of Creative Pedagogy. *Creative Education,* 2(3), 149-155. https://doi.org/10.4236/ce.2011.23021

Merriam, A.-P. (1964). *The Anthropology of Music*. NUP.

Mialaret, J.-P. (1994). La créativité musicale. Dans A. Zenatti (dir.), *Psychologie de la musique* (p. 233-258). PUF.

Mialaret, J.-P. (1997). *Explorations musicales instrumentales chez le jeune enfant*. PUF.

Ministère de l'Éducation Nationale, de la Jeunesse et des Sports (2015). *BO spécial n° 2 du 26 mars 2015.* https://www.education.gouv.fr/bo/15/Special2/MENE1504759A.htm?cid_bo=86940

Ministère de l'Éducation Nationale, de la Jeunesse et des Sports (2019, 26 juillet). *JORF n°0174*, cf. texte n° 3 : Loi n° 2019-791 du 26 juillet 2019 « Pour une école de la confiance ».

NACCCE. (1999, mai). *Rapport-All our futures: creativity, culture and education.* http://sirkenrobinson.com/pdf/allourfutures.pdf

Morin, E. (2005). *Introduction à la pensée complexe*. Seuil.

Piaget, J. (1945). *La formation du symbole chez l'enfant*. Delachaux et Niestlé.

Pressing, J. (1987). Improvisation: methods and models. Dans J. Sloboda (dir.), *Generative processes in music* (p. 129-178). Oxford University Press.

Reibel, G. (1984). *Jeux vocaux – Jeux musicaux*. Salabert.

Reibel, G. (2000). *L'homme musicien.* Edisud.

Rey, B. (2008). Peut-on enseigner la créativité ? *Les Cahiers du GRIAM*, 1, 18- 24.

Rizzolatti, G. et Sinigaglia, C. (2008). *Les neurones miroirs*. Odile Jacob.

Schaeffer, P. (1966). *Traité des objets musicaux*. Seuil.

Solms, M. et Turnbull, O. (2015). *Le cerveau et le monde interne*. PUF.

Soulas, B. (1992). *Les enfants et l'esthétique musicale - analyse de situations créatives*. EAP.

Varela, F., Thompson, E. et Rosch, E. (1992). L'inscription corporelle de l'esprit- Sciences cognitives et expérience humaine. Points.

Vygotsky, L. S. (1997). *Pensée et langage.* La dispute.

Webster, P. (2014). Creative thinking in music: advancing a model. Dans T. Sullivan et L. Willingham (dir.), *Creativity in music education, (research to practice : CMWA biennial series*) (p. 16-34), Canadian Music Educators Association.

Le répertoire que les enseignants déclarent faire chanter à l'école primaire

Marie-Céline ANSELMI MACIA[*], Frédéric MAIZIERES[**]

[*] **Professeur des écoles dans le département de l'Aveyron (Pyrénées-Occitanie)**

[**] **Maître de conférences HDR à l'INSPE Toulouse Pyrénées Occitanie**

Résumé : La pratique du chant apparait comme l'activité dominante en éducation musicale à l'école primaire en France. Or, en l'absence d'indications précises dans les programmes, il n'est pas facile de savoir quels sont les chants qui sont aujourd'hui appris dans les écoles. Deux enquêtes interacadémiques (2011 et 2019) permettent de décrire les répertoires actuellement chantés dans les écoles et de comprendre si les nouveaux outils d'accès à la chanson favorisent l'évolution du répertoire. Dans les deux cas, les résultats mettent en évidence un répertoire, à la fois varié (nombreuses chansons citées une fois) et commun : un certain nombre de chansons plus fréquemment citées semblent appartenir durablement au répertoire scolaire. Si une évolution semble se dessiner entre 2011 et 2019 (la baisse du répertoire de la chanson enfantine, l'entrée de certaines chansons à la mode), il est difficile d'attribuer cette évolution à la seule raison du numérique.

Mots clés : éducation musicale, école primaire, répertoire chanté.

C'est bien avant l'enseignement de la musique obligatoire à l'école primaire que le chant fait partie des activités scolaires. Si des enjeux spécifiquement musicaux sont rattachés à la pratique du chant à l'école et si le chant à l'école est toujours relié à l'enseignement de la musique, des enjeux sociaux, moraux, langagiers semblent également avoir dominé l'activité. On pressent alors que le chant à l'école est largement mobilisé pour les paroles des textes avant la musique. Ce phénomène est sans doute accentué par le fait que les enseignants de l'école primaire ne sont pas, pour la plupart, musiciens (Jahier, 2006 ; Jaccard, 2009 ; Maizières, 2009) et l'on peut faire l'hypothèse de l'impact du propre rapport à la musique de l'enseignant dans le choix des répertoires enseignés. Néanmoins, peu d'études sont spécifiquement consacrées aux chants qui sont interprétés dans les écoles primaires, en dehors de quelques écrits historiques. La connaissance des répertoires se limite souvent à des souvenirs personnels.

Qu'en est-il des répertoires enseignés à l'école primaire aujourd'hui ? La pratique du chant à l'école est toujours aussi valorisée qu'à ses débuts, en témoignent les décrets réguliers émanant des ministères qui se succèdent et tout dernièrement « Le plan chorale » présenté en 2017[1] qui encourage le développement des chorales sur le temps scolaire. Quelles sont les chansons qui sont enseignées aujourd'hui dans les écoles primaires ? Comment les professeurs des écoles opèrent leur choix face à l'absence d'indications institutionnelles précises et face aux moyens d'accès modernes aux répertoires de la chanson en général ?

Une étude sur les pratiques vocales à l'école primaire en 2011 et plus particulièrement sur les répertoires que les enseignants déclarent faire chanter à leurs élèves nous permet d'apporter certaines réponses (Maizières, 2014, 2017). Une étude similaire conduite en 2019 vise à actualiser les données et à vérifier l'hypothèse que les nouveaux modes d'accès à la musique, notamment le

[1] Voir *Le vademecum « La chorale à l'école, au collège et au lycée »* présenté le 11 décembre 2017 par les ministres de l'Éducation nationale et de la Culture, Jean-Michel Blanquer et Françoise Nyssen. Ce document, mis en ligne sur le portail national d'informations et de ressources du ministère de l'Éducation nationale *éduscol,* est une aide précieuse pour organiser et mener une chorale dans son école ou son établissement. Dans ce document de 59 pages sont proposés des éléments méthodologiques et des ressources pour élaborer des partenariats avec les acteurs culturels.

numérique, font évoluer les pratiques, principalement en termes de répertoire. (Anselmi Macia, 2020). Dans le but de comprendre l'évolution des pratiques et de vérifier l'impact des outils numériques dans le choix des répertoires par les enseignants, nous comparons, dans ce texte, les deux études.

Dans une première partie, nous revenons sur l'évolution historique du chant à l'école primaire en termes d'enjeux et de répertoire. Dans une deuxième partie, nous rappelons les principaux résultats de l'enquête de 2011 (Maizières, 2014). Dans une troisième partie, l'analyse des résultats de l'étude de 2019 nous permet de décrire les répertoires chantés dans les écoles aujourd'hui (Anselmi Macia, 2019). Enfin, la comparaison avec l'étude de 2011 met en évidence certaines caractéristiques des répertoires scolaires de ce premier quart du XXI[e] siècle, dont il est difficile, à ce stade, d'attribuer l'évolution aux seuls outils numériques.

La pratique obligatoire du chant à l'école depuis plus d'un siècle

Il ne fait aucun doute que la pratique du chant à l'école devance les lois qui la rendent obligatoire (Alten, 1995 ; Laborde, 1998), néanmoins les traces que l'on peut trouver avant le XIX[e] siècle montrent que « le chant en tant qu'activité scolaire apparait selon les modalités d'une diversité le rendant parfois insaisissable » (Bisaro, 2018, p. 38). Selon le musicologue Bisaro, au XVI[e] l'objectif du chant dans les petites écoles paroissiales participait « à la généralisation de la maîtrise du plain-chant par les laïcs dans la France moderne » (Bisaro, 2018, p. 35). Si la pratique du chant à l'école se confond avec la pratique chorale religieuse lorsque les écoles sont prises en charge par les clercs de l'Église, il semble que ce modèle influence peu ou prou les pratiques vocales dans l'école laïque. L'ethnomusicologue Laborde (1998) souligne que l'introduction du chant à l'école peut être interprétée comme la volonté du législateur de demander aux pédagogues d'être « les dignes successeurs des chantres du catholicisme triomphant qui, au long des siècles précédents, avaient su miser à bon escient sur les vertus de la musique » (p. 26).

Ce sont les Instructions Officielles du 27 juillet 1882 qui mentionnent que « la musique et le chant » entrent dans les enseignements obligatoires dans toutes les écoles primaires « au titre de 12e (et dernière) matière d'enseignement » (Alten, 1995, p. 9). Dès cette époque, des experts de la musique, parmi eux : Louis-Albert Bourgault-Ducoudray (1840-1910), Alphonse Danhauser (1835-1896), et de l'éducation, parmi eux : Albert Dupaigne (1833-1910), Fernand Buisson (1841-1932), défendent l'idée de chanter dès le plus jeune âge. Ces experts recommandent la méthode d'apprentissage par imprégnation et mémorisation, la nécessité de mémoriser un répertoire de chansons et de développer quelques aspects techniques de la voix (respiration, articulation, émission), sans sous-estimer les contraintes liées à l'organisation scolaire pour dégager du temps (Alten, 1995, p. 13-15). Si des intentions éducatives et musicales sont clairement posées dans ces recommandations, d'autres voix semblent attribuer au chant à l'école, comme à l'éducation en général, des enjeux plus sociaux. La pratique de la musique et du chant en particulier est davantage vue comme un moyen de socialiser l'enfant en lui apprenant les règles du groupe et du langage de communication (Alten, 1995). Les deux historiens de l'éducation musicale précités (Alten, 1995 et Laborde, 1998) insistent sur les fonctions du chant à l'école ; celui-ci est d'abord mis en œuvre dans l'objectif d'éduquer les enfants des campagnes, d'éradiquer l'usage des patois et d'animer les fêtes de fin d'année, souvent l'occasion de la remise des prix par des notables locaux. On comprend pourquoi les répertoires enseignés sont issus à la fois du folklore et de la chanson régionaliste, « mais sur des paroles nouvelles, composées […] en français » (Laborde, 1998, p. 105), auxquels s'ajoute le répertoire patriotique et nationaliste, notamment au sortir des grands conflits mondiaux.

C'est dans le contexte sociopolitique de la fin des années 1960 que des changements s'opèrent dans les mondes de l'éducation et de la culture. Ces changements ont des conséquences directes sur l'enseignement de la musique à l'école. Ce sont d'abord les pratiques sociales qui se diversifient, notamment dans le milieu de la culture et de l'information dès la fin des années 1950. Dans le domaine spécifique de la musique, la population est de plus en plus en contact avec la chanson diffusée sur les ondes de grande écoute ou accessible par le disque, dont l'industrie explose à cette époque (Alten, 1995). Ce contexte culturel en pleine évolution amène les enseignants de l'école

primaire, souvent non musiciens, à juger les répertoires scolaires jusqu'alors enseignés, peu attrayants (Alten, 1995). Mais c'est plus généralement toute la philosophie d'une éducation « centré[e] sur le sujet éduqué et la libération de son expression » (Kerlan, 2004, p. 50) avec pour conséquences l'introduction des activités d'éveil (1969), l'idée d'une éducation « à » et « par » l'art et dans le domaine spécifique de la musique, un changement de dénomination de la discipline qui prend l'intitulé « éducation musicale » définitivement à partir de 1978. L'enseignement est davantage axé sur la pratique et moins sur la théorie, les apprentissages sont construits à partir de l'activité de l'élève et visent le développement de sa sensibilité et de sa créativité. C'est dans ce contexte que la pratique spécifique du chant à l'école évolue, notamment dans le choix des répertoires.

De nouveaux programmes, qui tardent à paraître, respectivement pour le cycle préparatoire (1977), le cycle élémentaire (1978) et le cycle moyen (1980), mentionnent l'ouverture à la diversité des répertoires, y compris ceux des musiques les plus contemporaines. Par exemple, les programmes de 1980 pour le cours moyen indiquent comme « objectifs » :

> *Connaître et interpréter collectivement des chants à une ou deux voix et des canons, constituant un répertoire varié : chants du patrimoine régional, chants populaires français et étrangers, chants d'auteurs classiques, chansons d'auteurs modernes, chœurs parlés, etc. (MEN, 1980, p. 62).*

C'est à cette même date qu'un texte d'accompagnement aux programmes qui propose une liste de chants[2] est publié. Plusieurs auteurs[3] en font la mention, dont Cousin dans l'ouvrage *L'enfant et la chanson* (1988) :

> *Les instructions officielles fixent un cadre, mais laissent une assez grande liberté à l'enseignant. Le « répertoire vocal commun aux écoles maternelles, élémentaires et aux écoles normales » fixé par une circulaire du 7 janvier 1980 comprend, outre l'hymne national, une trentaine de chansons enfantines traditionnelles et une liste indicative de chansons pour enfants d'auteurs contemporains (p. 199-200).*

Depuis cette date, aucun autre texte n'est venu préciser les contenus du répertoire scolaire autrement que par les termes généraux : « diversité des répertoires » et « répertoires variés », que l'on peut lire dans les programmes qui se succèdent. Aujourd'hui, les programmes mentionnent que la pratique du chant vise l'« interprétation avec expressivité » d'un répertoire de chants. Les chants sont appris par « imitation » en veillant à la justesse mélodique (MENESR, 2015). Pour le cycle 1, il est précisé que :

> *Les enfants acquièrent un répertoire de comptines et de chansons adapté à leur âge, qui s'enrichit au cours de leur scolarité. L'enseignant le choisit en puisant, en fonction de ses objectifs, dans la tradition orale enfantine et dans le répertoire d'auteurs contemporains » (MENESR, 2015a, p. 12).*

Pour le cycle 2, il est écrit que les élèves doivent « interpréter avec expressivité » 6 à 8 chants choisis dans un « répertoire varié de chansons et comptines » (MENESR, 2015b, p. 45). Pour le cycle 3, les objectifs sont les mêmes qu'au cycle 2 avec la mention supplémentaire à la mémorisation : « Mémoriser et chanter par cœur » (MENESR, 2015b, p. 145) au moins 4 chants par an (p. 147) choisis dans un « répertoire de chansons diverses » (p. 145).

---

[2] Répertoire vocal commun aux écoles maternelles, élémentaires et aux écoles normales (Circulaire du 7 janvier 1980, B.O. du 24 janvier 1980).

[3] La circulaire est mentionnée en note de bas de page : Haby René. 2 août 1977. Circulaire n° 77-266 relative aux objectifs et aux procédures éducatives de l'école maternelle dans le cadre de la réforme du système éducatif. Dans J.-N. Luc (1982). *La petite enfance à l'école*, XIXe-XXe siècles. Paris : Institut national de recherche pédagogique, p. 289-320. (Bibliothèque de l'Histoire de l'Education, 1) : https://www.persee.fr/doc/inrp_0000-0000_1982_ant_1_1_3615

Enfin, dans un texte, issu des ressources complémentaires aux programmes, intitulé : *Le chant. Principes de mise en œuvre*, il est mentionné :

> *on vise autant que possible l'apprentissage de chants variés dans leur contenu musical, leur style (chants issus du répertoire classique, des musiques du monde, chants traditionnels, etc.) (MENESR, 2016a, p. 3).*

Compte tenu de la difficulté d'avoir une définition opérationnelle des termes « classique », « musique du monde » et « chants traditionnels », ces rares précisions suscitent plus d'interrogations qu'elles n'apportent de réponses. On peut considérer cette absence d'informations comme un obstacle pour des enseignants peu acculturés aux affaires musicales, plus encore lorsqu'ils sont débutants. Mais on peut aussi considérer ces rares instructions, à l'instar de Cousin (1988) cité précédemment, comme une ouverture donnée à l'enseignant qui est libre de choisir le répertoire à faire interpréter à ses élèves en fonction de ses objectifs, de ses projets, de l'âge de ses élèves, mais aussi de ses connaissances et de ses goûts personnels.

Dans ce contexte, on peut penser que ce sont les outils pédagogiques mis à disposition par les manuels, les enregistrements audio, mais surtout aujourd'hui les productions des ateliers CANOPE[4], notamment, *Musique Prim*[5] ou également les répertoires comme ceux des *Écoles qui chantent* diffusés par l'association les Approchants[6] (Association Pour la PROmotion du Chant Scolaire) dans le cadre des projets chorales, ou encore le portail numérique gratuit *Vox Radio France*[7] qui représentent les principales ressources pour les enseignants. On peut également faire l'hypothèse que les sites web d'hébergement, type *Youtube*[8], ou les plateformes de distribution numérique, type *Deezer*[9] qui permettent d'écouter librement de la musique en *streaming*, tiennent lieu de sources pour le choix du répertoire scolaire. Étant donné que ces sites utilisent un « algorithme » de popularité ou de « prédiction » (Cardon, 2015), il y a tout lieu de penser que les chansons les plus écoutées deviendront les références privilégiées. C'est l'hypothèse que nous avons voulu vérifier dans l'étude de 2019 : en quoi les nouveaux outils de diffusion et de consommation de la musique, y compris dans le milieu professionnel (chaines numériques, sites, blogs professionnels), influencent le choix des répertoires chantés dans les écoles ?

Une étude en 2011 sur les répertoires déclarés être chantés et les critères de sélection des enseignants

Les données concernant les répertoires enseignés à l'école manquent. Les études portant sur le chant à l'école concernent davantage l'histoire (Bisaro, 2018 ; Alten, 1997, 1995 ; Laborde, 1998) ou les ressources (Bustarret, 1986 ; Cousin, 1988 ; Vaillancourt, 2010). Mais aucune étude ne nous renseigne sur les répertoires réellement chantés dans les classes et la manière dont les enseignants se saisissent de la liberté que leur laissent les programmes dans ce domaine. C'est la raison pour laquelle, en 2011, l'un d'entre nous (Maizières, 2014) a mené une enquête visant à décrire et comprendre le choix des enseignants en termes de répertoires chantés dans leurs pratiques[10]. C'est dans la continuité de ces travaux visant à décrire et comprendre les pratiques enseignantes en éducation musicale à l'école primaire, plus particulièrement la relation entre le rapport personnel à la musique de l'enseignant et ses pratiques professionnelles dans un rapport causal (Maizières, 2009) que la question des savoirs enseignés s'est imposée. En effet, au-delà du temps alloué à l'éducation musicale, des activités déclarées, il semble important de comprendre les pratiques enseignantes en éducation musicale en questionnant les choix en termes de répertoires d'œuvres. Les pratiques d'interprétation et de perception lors des activités d'apprentissage de chants et d'écoute d'œuvres

---

4 Le réseau de création et d'accompagnement pédagogiques.

5 Outil en ligne du réseau CANOPE qui propose des ressources pour l'éducation musicale et le chant choral.

6 Répertoires Écoles qui chantent-Approchants disponibles en version numérique au téléchargement.

7 https://vox.radiofrance.fr/

8 https://www.youtube.com/

9 https://www.deezer.com/

10 Pour la lecture des résultats complets de l'étude, nous renvoyons le lecteur à l'article publié dans la revue de *Recherche en Éducation Musicale* en 2014 (Maizières, 2014).

qui représentent l'essentiel des activités mises en œuvre au sein d'une classe, en dehors de quelques tentatives de création (Maizières, 2009), s'appuient quasi exclusivement sur des œuvres proposées par l'enseignant.

Précisons d'abord qu'au moment de l'enquête (2011), les seules recommandations pour le chant se limitent à l'acquisition d'un « répertoire de comptines et de chansons issu de la tradition orale enfantine et [augmenté par] des auteurs contemporains » pour le cycle 1, « l'apprentissage d'un répertoire d'une dizaine de comptines ou chansons » au cycle 2 et à la pratique de « chants divers, en canon et à deux voix », pour le cycle 3 (MEN, 2008).

L'enquête interacadémique dans 20 académies qui a recueilli 935 réponses en 2011 nous a permis de dresser un état des lieux suffisamment significatif pour décrire les tendances et les équilibres dans les choix des enseignants en termes de chants.

Les résultats confirment la prédominance et la fréquence de l'activité vocale à l'école mises en évidence par l'enquête de 2006 dans l'Académie de Nancy-Metz (Maizières, 2009). L'analyse des réponses concernant les chansons enseignées permet de recenser 1656 titres, dont seulement 40 sont cités au moins 12 fois, alors que la majorité des titres (1120/1656) ne sont cités qu'une seule fois. Cette première lecture met en évidence deux types de répertoire : un répertoire relativement « commun » et un répertoire dépendant de l'enseignant. Les résultats montrent aussi que c'est la chanson pour enfant qui domine très nettement et qui représente 60 % des titres cités, avec des auteurs très mentionnés comme Henri Dès (39 titres cités) et Anne Sylvestre (35 titres cités). C'est ensuite le répertoire de la chanson française et anglo-saxonne qui représente un quart des titres cités et enfin la chanson régionale (chansons occitanes, catalanes) qui représente 12 % des titres cités. Les résultats montrent encore que, parmi les 40 chansons les plus citées, la plupart sont relativement anciennes, comme par exemple, *Petit garçon* (1969) de Graeme Allwright, *La maman des poissons* (1969) de Boby Lapointe, *Santiano* (1961) d'Hugues Aufray ou encore *La baleine bleue* (1976) de Steve Waring, chantées dans les écoles depuis plus de 30 ans (Bustarret, 1986). Soulignons également l'utilisation des chansons enfantines traditionnelles qui restent très présentes dans le répertoire de l'école, *Une souris verte, Pirouette cacahuète, À la claire fontaine, J'ai du bon tabac*, *etc.*, majoritairement au cycle 1, et des chants patriotiques, *La Marseillaise* et *Le Chant des partisans*. Quelques titres qui appartiennent à la mode musicale en 2011 apparaissent également dans les chansons les plus citées : *J'ai demandé à la lune* (2002) du groupe Indochine, *Les lionnes* (2000) et *Aux arbres citoyens* (2006) de Yannick Noah, et *Toi + Moi* (2008) de Grégoire, mais c'est un répertoire qui semble diviser les enseignants. Certains les excluent parce qu'ils les jugent sans intérêt pour la classe et qu'elles sont connues des élèves.

L'analyse des titres confirme un choix déterminé majoritairement par le texte des paroles (Vaillancourt, 2010), qui montre des liens courants avec le monde de l'enfance ou des thématiques très présentes à l'école *(La cage aux oiseaux*, *Lily* de Pierre Perret, *La croisade des enfants* de Jacques Higelin*, Petit garçon* de Graeme Allwright*, etc.*).

Une analyse des titres de toutes les chansons citées permet de comprendre les thèmes majoritairement retenus. La comparaison avec une publication d'Anne Bustarret, dans laquelle l'auteure analyse les répertoires disponibles dans les années 1980 (Bustarret, 1986), montre la constance de certains répertoires à l'école, comme les chansons citées ci-dessus, et de certaines thématiques dans la chanson destinée aux enfants (animaux, légende, espace, temps, *etc.*). La comparaison montre aussi certaines évolutions, comme le plus faible nombre de titres de chansons sur le thème de Noël en 2011 qui laisse penser à l'impact des débats sur la laïcité.

C'est également la réponse à la question des chansons que les enseignants excluent de leur classe qui confirme l'importance du texte dans leur choix. Ce sont effectivement les paroles et notamment les valeurs transmises par le contenu du texte qui sont décisives pour la majorité des enseignants qui ont répondu à la question, par exemple, les enseignants excluent les chansons : q*uand le texte n'est pas en adéquation avec les idées que doit défendre l'école : langage vulgaire, propagande raciale*[11].

[11] En italique, les propos issus des réponses des enseignants.

La prédominance du texte est confirmée par la question des objectifs poursuivis qui montre que la mémorisation et l'articulation des paroles sont privilégiées à la justesse. Les justifications mettent encore en évidence les difficultés des enseignants de s'appuyer sur la musique : *c'est plutôt une question de textes qui me limite dans mes choix, ne sachant pas vraiment ce qui est ou non acceptable en classe…* (Maizières, 2014).

Ainsi, la description des chants déclarés être enseignés à l'école primaire fait apparaître un répertoire qui se caractérise à la fois par sa dépendance à l'enseignant (profusion des titres cités une seule fois), et sa stabilité dans l'histoire de la chanson à l'école (les chansons les plus citées sont majoritairement chantées depuis plusieurs décennies). L'analyse des répertoires nous amène à poser l'hypothèse de plusieurs types de comportements par rapport au choix des chansons :

- Les enseignants « indépendants » (choix personnels) et les enseignants « dépendants » des répertoires communs, et/ou imposés par les rencontres chorales ;
- Les enseignants attachés à la tradition et les enseignants plutôt tournés vers l'actualité. Toutefois si les premiers semblent exclure l'actualité, les seconds ne limitent pas toujours leur choix aux chansons plus à la mode ;
- Les enseignants qui font chanter plutôt de la chanson pour enfant et les enseignants qui font chanter plutôt de la chanson française. Là encore, si la tendance est marquée, elle n'est pas exclusive et dépend surtout du cycle. Plus on avance dans les cycles et plus le répertoire comprend de chansons françaises.

Une étude en 2019 montre un répertoire qui évolue lentement

En 2019, dans le cadre d'un travail de recherche en Master métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation (MEEF), nous (Anselmi Macia, 2020) avons voulu vérifier l'hypothèse d'une évolution des répertoires chantés dans les écoles sous l'effet du numérique[12]. Pour ce faire, nous avons mené une enquête qui visait à recenser les chants les plus représentatifs des pratiques des enseignants en 2019, à mesurer l'évolution depuis 2011 et à comprendre l'impact du numérique dans le choix des répertoires.

Comme pour l'enquête réalisée en 2011 (Maizières, 2014), l'enquête de 2019 vise à recueillir les données concernant les répertoires enseignés dans les classes aujourd'hui, à partir de la question ouverte : « Quels sont les titres des chansons que vous faites chanter régulièrement ? ». Nous sommes conscients des limites d'un tel dispositif de recueil de données, mais les professeurs des écoles sont des enseignants généralistes et souvent peu formés à la musique et en l'absence de répertoire officiel de référence, il paraît difficile de poser la question autrement que par une question ouverte. Pour comprendre les choix des enseignants, trois questions concernent plus spécifiquement la manière dont ils ont eu connaissance des chansons qu'ils font apprendre à leurs élèves (« radio », « internet », « formation »), la fréquence de la participation des élèves au choix (« souvent », « occasionnellement », « jamais ») et les critères de choix (« objectifs pédagogiques », « thème des paroles », « goûts personnels », « goûts des élèves »). Enfin, une question ouverte laisse la possibilité aux répondants de préciser les difficultés qu'ils rencontrent pour choisir les chants[13].

L'enquête a été diffusée via les adresses des écoles consultables en ligne[14], comme c'est le cas pour certaines académies et ce n'est pas moins de 4076 mails qui ont été adressés aux écoles en octobre 2019. 389 enseignants ont répondu au questionnaire d'enquête en ligne. L'échantillon, comme pour l'enquête de 2011, est de type non probabiliste puisque nous ne pouvons pas savoir combien d'enseignants ont reçu le message de diffusion du questionnaire envoyé aux adresses des écoles.

Pour les résultats, nous adoptons une présentation sous forme de comparaison avec les résultats de

[12] Pour la lecture des résultats complets nous renvoyons le lecteur au mémoire accessible sur la base d'archives DUMAS (Anselmi Macia, 2020).
[13] Anselmi Macia, 2020, annexe 2.
[14] https://data.education.gouv.fr/explore/dataset/fr-en-annuaire

2011. Les résultats de l'enquête de 2019 confirment (1) la stabilité d'un répertoire scolaire durable, (2) la présence de répertoires plus éphémères et (3) montrent une évolution, dont il n'est pas toujours possible de comprendre les raisons et encore moins d'attribuer cette évolution à l'impact du numérique.

Un répertoire qui s'inscrit durablement dans la tradition de l'école

Les résultats de l'enquête de 2019 confirment la pratique d'un répertoire qui semble appartenir à la tradition scolaire de la fin du XXe siècle, mise en évidence par l'enquête de 2011. Dans un ouvrage datant de 1986, Bustarret présente, non pas les chansons pratiquées en classe, mais les répertoires à disposition des enseignants dans les années 1980 et dans lesquels figurent les auteurs-compositeurs parmi les plus cités par les enseignants qui ont répondu aux deux enquêtes en 2011 et 2019 : Anne Sylvestre, Henri Dès, Jean Naty-Boyer, Pierre Chêne pour la chanson enfantine et Claude Nougaro, Jacques Higelin, Georges Brassens, Hugues Aufray, Henri Salvador, Charles Trenet, pour la chanson française. En ce qui concerne la chanson française, c'est à partir de l'étude historique de Fontana (2007) que nous mesurons l'ancrage de certaines chansons pratiquées à l'école dans une culture populaire durable, notamment celles issues de la génération des « nouveaux » auteurs-compositeurs-interprètes (ACI) des années 1945-1958 ou des « nouveaux classiques » des années 1958-1968, selon la catégorisation de l'auteure. Une enquête menée auprès des enseignants d'éducation musicale au collège en 2010 montre encore la place de ces mêmes répertoires de la chanson française dans les pratiques scolaires dans le second degré (Tripier-Mondancin, 2013).

Les résultats de l'enquête de 2019 donnent aussi à voir quelques différences avec ceux de 2011. C'est du côté de la chanson pour enfants que la différence est la plus visible. Les résultats de 2019 montrent que le répertoire de la chanson enfantine ne concerne plus que 42 % des réponses, quand en 2011 il concernait 60 % des réponses. Ce résultat est certes à nuancer. Dans les deux cas, nous observons une corrélation entre la pratique de la chanson enfantine et le cycle 1 de l'école primaire. La comparaison des populations est difficile à faire parce que beaucoup d'enseignants n'ont pas renseigné cette question dans les deux cas et qu'un certain nombre se déclarent sur plusieurs cycles. Mais, forts d'un plus grand nombre de répondants qui déclarent enseigner en cycle 3, les résultats de 2019 confirment la diminution de la chanson pour enfants dans les répertoires scolaires et la prédominance de la chanson française.

La première comparaison concerne les compositeurs cités par les enseignants dans les deux enquêtes (tableau 1).

Résultats 2019					Résultats 2011[1]		
Auteur-compositeur et/ou interprète	CATEGORIE	Nb citations	% (n=389)	Classement 2019	Nb citations	% (n=632)	Classement 2011
NÔ Jean, Les Enfantastiques (depuis 2004)	CE	46	11,8%	1	11	1,7%	29
ALDEBERT Guillaume (1973-)	CE	38	9,8%	2	11	1,7%	29
NOUGARO Claude (1929-2004)	ACI	24	6,2%	3	78	12,3%	3
DES Henri (1940-)	CE	21	5,4%	4	88	13,9%	1
POHL-GUILLEREY Francine	CE	20	5,1%	5	36	5,7%	9
SYLVESTRE Anne (1934-2020)	CE	19	4,9%	6	83	13,1%	2
BEATLES Les (1962 à 1970)	ACI	19	4,9%		31	4,9%	13
VERSINI : Anny et Jean-Marc	CE	18	4,6%	7			
NOAH Yannick (1960-)	I	13	3,3%	8	59	9,3%	5
SALVADOR Henri (1917-2008)	ACI	13	3,3%		19	3,0%	21
LOZERE Pierre (1946-)	CE	13	3,3%				
AUFRAY Hugues (1929-)	ACI	12	3,1%	9	47	7,4%	7
ORIOL Christiane	CE	10	2,57%	10			
BRASSENS Georges (1921-1981)	ACI	9	2,3%	11	76	12,0%	4
CABREL Francis (1953-)	ACI	9	2,3%		25	4,0%	18
CHAUMIE Agnès (active depuis 1987)	CE	9	2,3%				
CHÊNE Pierre (actif depuis 1976)	CE	9	2,3%		15	2,4%	25
DASSIN Joe (1938-1980)	I	9	2,3%		19	3,0%	21
KIDS UNITED (depuis 2015)	CE	9	2,3%				
HENCHOZ Marie (1947-)	CE	9	2,3%		29	4,6%	15
TRENET Charles (1913-2001)	ACI	9	2,3%		47	7,4%	7
Trois Cafés Gourmands	ACI	9	2,3%				
NATY-BOYER Jean (1954-2013)	CE	8	2,1%	12	32	5,1%	12
SCHNEIDER Alain (1955-)	CE	8	2,1%		15	2,4%	25
FERRER Nino (1934-1998)	ACI	7	1,8%	13	34	5,4%	10
HIGELIN Jacques (1945-2018)	ACI	7	1,8%		34	5,4%	10
LE FORESTIER Maxime (1949-)	ACI	7	1,8%				
RENAUD (1952-)	ACI	7	1,8%		26	4,1%	17
VOULZY Laurent (1948-)	ACI	7	1,8%		16	2,5%	24
WARING Steve (1943-)	CE	7	1,8%		40	6,3%	8
BOURVIL (1917-1970)	I	6	1,5%	14			
CARA Jean-Paul (1948-)	ACI	6	1,5%				
DIMEY Dominique (1957-)	CE	6	1,5%		14	2,2%	26
FERSEN Thomas (1963-)	ACI	6	1,5%		29	4,6%	15
GAINSBOURG Serge (1928-1991)	ACI	6	1,5%		33	5,2%	11
GREGOIRE (1979-)	ACI	6	1,5%		22	3,5%	20
M. : Matthieu Chedid (1971-)	ACI	6	1,5%				
SOPRANO (1979-)	ACI	6	1,5%				
ALLWRIGHT Graeme (1926-)	CE	5	1,3%	15	31	4,9%	13
AZNAVOUR Charles (1924-2018)	ACI	5	1,3%		13	2,1%	27
BERNARD Michèle (1947-)	ACI	5	1,3%				
GOLDMAN Jean-Jacques (1951-)	ACI	5	1,3%		28	4.4%	16
JEAN RENE (1953-)	CE	5	1,3%		17	2,7%	22
RIDAN (1975-)	I	5	1,3%		14	2,2%	26

Tableau 1 : Les 44 auteurs-compositeurs et/ou interprètes les plus cités en 2019[15]. Comparaison avec l'enquête de 2011[16].

15 Anselmi-Macia, 2020, p. 47-48.

16 Maizières, 2014, p.7.

En ce qui concerne la chanson enfantine, certains noms figurent toujours parmi les compositeurs les plus cités dans les deux enquêtes. Néanmoins, en 2019, certains semblent en recul (Steve Waring, Anne Sylvestre, Henri Dès) et d'autres en nette progression (Jean Nô, Aldebert), même s'il est difficile de généraliser à ce stade. Enfin des noms comme Mannick et Akepsimas, Olivier Caillard (les P'tits loups du jazz) très apparents dans l'enquête de 2011 n'apparaissent pratiquement plus dans le répertoire scolaire de 2019, quand d'autres font leur entrée : Agnès Chaumié, Anny et Jean-Marc Versini, Pierre Lozère.

En ce qui concerne le répertoire de la chanson française, le constat est le même. Des auteurs-compositeurs-interprètes (ACI) sont très présents dans les citations des enseignants que ce soit en 2011 et en 2019. Nous avions conclu à l'époque de la première enquête à un répertoire scolaire durable avec des ACI comme Claude Nougaro, Henri Salvador, Hugues Aufray, Georges Brassens, Serge Gainsbourg, Charles Trenet, Joe Dassin et Jacques Higelin, en raison de leur présence dans les répertoires scolaires depuis plusieurs décennies. Aujourd'hui, bien que la plupart soient disparus après avoir fortement marqués l'histoire de la chanson française (Fontana, 2007), ces ACI sont toujours très présents dans le répertoire scolaire, même si le pourcentage de citations est en nette baisse pour certains d'entre eux, notamment Georges Brassens, Charles Trenet et même Claude Nougaro, alors que l'on verra que la chanson Armstrong apparaît toujours comme la chanson d'ACI la plus mentionnée. Néanmoins, on ne trouve quasiment plus en 2019 de mentions aux autres chansons de Claude Nougaro, contrairement à 2011 où la chanson *Le jazz et la java* était également parmi les plus citées.

Les résultats montrent encore des ACI qui ne sont pratiquement plus cités en 2019, alors qu'en 2011 ils apparaissent dans la catégorie des plus cités, notamment Boby Lapointe, Pierre Perret, Yves Duteil, Félix Leclerc. Parmi les ACI visibles dans la catégorie des nouveaux noms en 2019 figurent Maxime Le Forestier, Bourvil, Jean-Paul Cara, Mathieu Chedid, Soprano, les Kids United, Trois cafés gourmands. Les deux derniers noms ne pouvaient pas apparaitre en 2011 puisque ces groupes se sont formés respectivement en 2015 et en 2013. Les trois premiers noms ne font pourtant pas référence à des ACI récents (Le Forestier, Bourvil, Cara) et leur mention est associée à une de leur chanson, comme *La tendresse* pour Bourvil et *L'oiseau et l'enfant* pour Cara. Ce résultat confirme que c'est davantage une chanson qui est choisie plus qu'un auteur-compositeur-interprète et que certaines chansons, quelle que soit leur âge, demeurent attachées au répertoire scolaire.

Déjà en 2011, nous avions remarqué que la plupart des compositeurs faisaient partie du répertoire scolaire pour une seule de leur chanson, comme le chanteur Joe Dassin dont le nom était associé à la chanson *Les Champs Élysées* (1962) ou encore Jacques Higelin à la chanson *La croisade des enfants* (1985). Comme on le voit, ce phénomène est également très apparent dans l'enquête de 2019, majoritairement lorsqu'il s'agit du répertoire de la chanson française.

Enfin, les résultats des deux enquêtes montrent que Yannick Noah semble s'imposer durablement dans le répertoire scolaire de ce début du XXIe siècle et qu'en ce qui concerne la chanson anglo-saxonne, ce sont toujours les Beatles qui en restent les représentants, mais dans les deux cas, leur présence est liée à une chanson : *Aux arbres citoyens* pour Noah et *Hello Goodbye* pour les Beatles, comme on vient de le voir pour d'autres.

Nous poursuivons l'analyse des répertoires déclarés être chantés à partir des titres mentionnés dans l'enquête. Comme pour l'enquête de 2011, nous prenons en compte, pour la comparaison, les chansons les plus citées par les répondants (jusqu'à 5 mentions). En effet, la profusion des titres cités rarement, voire exceptionnellement (une seule mention sur l'ensemble des répondants), outre qu'elle montre des choix personnels, elle ne dit rien en termes de comparaison. Nous nous appuyons sur les 29 chants les plus cités au cours de l'année 2019 pour essayer de comprendre l'évolution que pourrait prendre le répertoire enseigné dans les écoles primaires (tableau 2).

	Résultat enquête 2019 (n=389)			
	TITRE	Auteur-compositeur et /ou interprète	Nb de citations	%
1	*La marseillaise*	ROUGET DE LISLE Claude Joseph (1760-1836)	33	8,5 %
2	*Armstrong*	NOUGARO Claude (1929-2004)	20	5,1 %
3	*La Sorcière Grabouilla*	POHL-GUILLEREY Francine	19	4,9 %
4	*Hello, Goodbye*	BEATLES Les (1962 à 1970)	14	3,6 %
5	*Le lion est mort ce soir*	SALVADOR Henri (1917-2008)	11	2,8 %
6	*Pomme de reinette*	CE /Trad. français	9	2,3 %
7	*C'est de l'eau*	NÔ Jean, Les Enfantastiques (depuis 2004)	8	2,1 %
	J'habite une maison citrouille	ORIOL Christiane	8	2,1 %
	Santiano	AUFRAY Hugues (1929-)	8	2,1 %
8	*Aux arbres citoyens*	NOAH Yannick (1960-)	7	1,8 %
	On écrit sur les murs	KIDS UNITED (depuis 2015)	7	1,8 %
9	*À La Claire Fontaine*	CE / Trad. français	6	1,5 %
	C'est la rentrée des classes	VERSINI : Anny et Jean-Marc	6	1,5 %
	J'ai un nom, un prénom	CHAUMIE Agnès (active depuis 1987)	6	1,5 %
	La chauve-souris	FERSEN Thomas (1963-)	6	1,5 %
	La croisade des enfants	HIGELIN Jacques (1945-2018)	6	1,5 %
	La famille Tortue	CE / Trad. français	6	1,5 %
	La seine	M. (Matthieu Chedid)	6	1,5 %
	Le pouvoir des fleurs	VOULZY Laurent (1948-)	6	1,5 %
	Les champs Elysées	DASSIN Joe (1938-1980)	6	1,5 %
	L'Oiseau et l'Enfant	CARA Jean-Paul (1948-)	6	1,5 %
	Une souris verte	CE / Trad. français	6	1,5 %
10	*Dans la forêt lointaine*	CE / Trad. français	5	1,3 %
	L'araignée Gipsy	CE	5	1,3 %
	La tendresse	BOURVIL (1917-1970)	5	1,3 %
	Les petits poisons dans l'eau	CE	5	1,3 %
	Petit escargot	CE	5	1,3 %
	Tape tape petites mains	CE	5	1,3 %
	Ulysse	RIDAN (1975-)	5	1,3 %

Tableau 2 : Les 29 chansons les plus couramment citées dans l'enquête de 2019

Nous ne nous attardons pas sur *La Marseillaise* qui représente un exemple à part, en ce sens que ce chant est considéré, dans les programmes, comme un des emblèmes de la République qui doit être abordé dans des domaines divers comme l'enseignement moral et civique, par exemple (MENESR, 2015).

Les résultats montrent que des chants s'inscrivent durablement dans le répertoire scolaire avec des chansons, comme *Armstrong* (1967) de Claude Nougaro, *Santiano* (1961) d'Hugues Aufray, *La croisade des enfants* (1985) de Jacques Higelin ou encore *Les champs Elysées* (1962) de Joe Dassin. Des chansons plus récentes comme *Aux arbres citoyens* (2006) de Yannick Noah, *La chauve-souris* (1999) de Thomas Fersen, *Le pouvoir des fleurs* (1992) de Laurent Voulzy, ou encore *Ulysse* (2007) de Ridan semblent s'installer aussi durablement.

Concernant le répertoire de la chanson enfantine, celui-ci semble moins stable, même si *La sorcière Grabouilla* de Francine Pohl, *Pomme de Reinette*, La *famille tortue*, *À la claire fontaine* sont mentionnées dans les chansons les plus chantées en 2019 comme en 2011, en revanche, les chansons les plus citées en 2019 ne sont pas ou peu mentionnées en 2011 : *C'est de l'eau* de Jean

Nô, *C'est la rentrée* de Versini, *J'ai un nom* d'Agnès Chaumié, *etc*. Ce résultat mettrait-il en évidence un répertoire de la chanson enfantine qui serait moins chanté et le recours à des nouveautés ? En effet, des chants comme *Vive le vent*, *Petit papa Noël*, *Colchiques dans les près,* visibles dans le répertoire le plus cité en 2011 (Maizières, 2014) apparaissent en net recul en 2019. Ces résultats sont tout à fait conformes avec ceux présentés ci-avant qui mettent en évidence des ACI de la chanson française qui résistent et des auteurs-compositeurs de la chanson enfantine qui se renouvellent avec Jean Nô et Aldebert qui arrivent en tête en 2019 alors qu'ils étaient moins apparents dans l'enquête de 2011. Mais la comparaison au niveau des titres est moins évidente parce que, contrairement à la chanson française, des auteurs comme Henri Dès ou Anne Sylvestre sont mentionnés pour de nombreuses chansons et moins pour une chanson en particulier, en dehors de Francine Pohl citée quasi-uniquement pour la chanson *La sorcière Grabouilla*.

C'est toujours une chanson qui marque un auteur-compositeur-interprète

Les mentions aux chansons *Armstrong*, *Le lion est mort*, *Santiano*, illustrent ce que nous avions déjà observé en 2011 (Maizières, 2014) : le répertoire scolaire, en termes de chansons françaises, se construit sur la base d'une chanson et non d'un compositeur. Ainsi, lorsque Nougaro, Salvador ou Aufray apparaissent parmi les ACI les plus mentionnés, ce ne sont pas ces auteurs compositeurs qui sont choisis, mais les chansons *Armstrong*, *Le lion est mort ce soir* et *Santiano*, dont les enseignants ignorent même parfois le véritable auteur (Maizières, 2014).

On peut en comprendre les raisons à la lecture des critères de sélection déclarés par les enseignants en 2019. Outre les objectifs de l'activité, dont il est difficile d'en cerner le contenu, les autres critères déclarés sont d'abord le thème des paroles puis le goût des élèves et de l'enseignant. Ces critères sont conformes aux recommandations qui stipulent que « Le répertoire est constitué par les enseignants, en fonction de leurs objectifs, de l'âge des élèves et des projets éventuels » (MENESR, 2016a, p. 3). C'est donc l'enseignant qui constitue le répertoire et l'on peut penser qu'il privilégie les chants qu'il connait et qu'il apprécie. Dans l'enquête de 2019, les enseignants déclarent à plus de 60 % faire participer les élèves au choix. Enfin, comme nous l'avons mentionné et comme l'enquête de 2011 le montrait, les paroles représentent un critère de choix important (le thème). C'est la raison pour laquelle, on peut penser que certains sujets sont privilégiés en lien avec des problématiques couramment abordées à l'école : la citoyenneté, l'environnement, la paix, etc.

Si on suit ce raisonnement, ce n'est pas Boby Lapointe ou Greame Allwright qui semblent ne plus avoir la même place dans le répertoire scolaire, mais les chansons *La maman des poissons,* et *Petit garçon*. Dans ce deuxième cas, on peut y voir un lien avec le thème de Noël qui parait de moins en moins abordé si l'on en croit les titres mentionnés et la baisse déjà annoncée par l'étude de 2011 (Maizières, 2014).

Un répertoire éphémère

Les résultats donnent également à voir des choix qui semblent liés à la mode musicale, notamment dans le domaine de la chanson française. Par exemple, la mention à la chanson *On écrit sur les murs* en 2019 est sans doute liée à son interprétation par les Kids United en 2015. On peut véritablement parler de « mode » musicale dans ce cas. Ne caractérise-t-on pas ces chansons de tubes ou de *hits* parce qu'elles connaissent un grand succès mesuré à leur force commerciale ? Mais, pour la plupart, leur présence dans les médias dépasse rarement leur année de diffusion. Certains de ces succès entrent dans le milieu de l'école et leur interprétation dépasse peu leur durée de vie sur les ondes. C'est par exemple le cas de la chanson *Toi + moi* de Grégoire sortie en 2008 et qui arrive en 14e place dans les chansons les plus citées en 2011, mais qui n'est quasiment plus citée en 2019, comme la chanson *J'ai demandé à la lune* (2002) du groupe Indochine. C'est la raison pour laquelle, il est difficile d'analyser la présence de chansons comme *On écrit sur les murs,* interprétée par les Kids United en 2015. C'est sans doute cette version qui est choisie aujourd'hui puisque cette chanson n'apparaît pas dans les résultats de l'enquête de 2011 alors qu'elle existait par la voix de Demis Roussos qui l'a interprétée en 1989. La question à laquelle il n'est pas possible de répondre aujourd'hui est de savoir si la chanson *On écrit sur les murs* va entrer durablement dans le répertoire scolaire ou si son existence à l'école est dépendante de sa présence dans les médias ? Par exemple,

on peut penser que la chanson *Le lion est mort ce soir* (1962) d'Henri Salvador, est introduite dans le répertoire scolaire de 2011 par la voix du groupe Pow Wow (1992) et maintenue aujourd'hui par la nouvelle interprétation des Kids United (2018). Qu'en serait-il de cette chanson si ces interprétations successives n'avaient pas remporté le succès qu'on leur connait ? Cette chanson d'Henri Salvador serait-elle encore chantée dans les écoles aujourd'hui ?

Pour ces mêmes raisons, il est difficile d'interpréter le choix des chansons du chanteur Soprano (*Clown*, 2015 et *Cœurdonnier*, 2017) et de savoir si ces chansons dépasseront leur succès médiatique dans le répertoire scolaire. Il est tout aussi difficile de savoir si des nouveautés comme *Je veux apprendre* (2013) issue de la comédie musicale du même nom des Serruriers magiques ou encore *À nos souvenirs* (2018) du Groupe Trois cafés gourmands, apparentes dans le répertoire déclaré en 2019 (Anselmi Macia, 2020), trouveront durablement leur place dans le répertoire scolaire.

La chanson enfantine n'atteint jamais de tel niveau de diffusion sur les ondes, et les chansons de Versini ou d'Aldebert ne sont guère connues que dans le milieu de l'enseignement. On ne peut donc parler de mode musicale pour la chanson enfantine. Néanmoins, il y a des auteurs compositeurs qui semblent plus présents dans les choix en 2019. On peut penser que leur connaissance est liée au seul milieu professionnel (formation, publication, répertoires mis à disposition par les conseillers pédagogiques en éducation musicale (CPEM) sur les sites professionnels.

Une évolution dont il n'est pas toujours possible de comprendre les raisons

Si la vogue de la chanson peut expliquer l'évolution du répertoire scolaire avec des chansons qui sont pratiquées couramment à leur sortie dans les médias, mais non durablement, ce phénomène reste assez marginal, au moins auprès des répondants des deux enquêtes puisqu'il ne concerne que quelques titres parmi les plus cités. Rappelons que nous n'analysons pas les chansons mentionnées à titre exceptionnel et que nous avons attribué cette donnée à l'hypothèse d'une catégorie d'enseignants qui s'orientent vers des choix personnels et par définition non représentatifs du répertoire scolaire.

Les résultats de 2019 montrent que le répertoire de la chanson française est en hausse dans les pratiques et confirment la stabilité de certains ACI, dont les chansons marquent durablement le répertoire scolaire. Du côté des chansons pour enfants, les résultats donnent à voir une baisse puisqu'elles ne concernent plus que 42 % des répertoires déclarés en 2019 contre 60 % en 2011.

Doit-on attribuer ce recul de la chanson pour enfants à l'impact des médias ? Ou bien doit-on attribuer le recul de la chanson pour enfant à la baisse de la formation des enseignants puisqu'il semble que c'est un répertoire qui est majoritairement diffusé et connu par la voie professionnelle ?

Dans l'enquête de 2019, l'hypothèse d'une évolution due à l'impact du numérique et des nouveaux moyens d'accès à la chanson est difficilement mesurable en fonction des critères retenus, mais les résultats montrent qu'elle mérite d'être posée. D'une part, les résultats montrent que les ressources numériques arrivent en tête dans les déclarations des enseignants pour décrire leurs pratiques et que c'est majoritairement par la plateforme de distribution *Deezer* et le site d'hébergement *youtube* que les enseignants déclarent aller à la rencontre des chansons qu'ils font pratiquer.

> *59,02 % des enseignants déclarent avoir connu ces œuvres musicales par internet […]. [Les sites du type You tube ou Deezer sont majoritairement déclarés être utilisés […] (46.13 %) […], les sites institutionnels du type musique prim sont déclarés être utilisés pour quasiment un quart des répondants (24.74 % ; 96 pour 388)* (Anselmi Macia, 2020, p. 43).

D'autre part, les enseignants déclarent majoritairement tenir compte du goût des élèves et même plus de 60 % de l'échantillon de 2019 déclarent faire participer au moins « occasionnellement » les élèves au choix des chants. Comme nous l'avons souligné, les chansons enfantines sont rarement diffusées par les médias et on peut penser que le choix des élèves, lorsque celui-ci est sollicité, se tourne vers ce qu'ils connaissent à travers l'actualité de la chanson diffusée, compte tenu de l'exposition des enfants à la télévision dans le cadre privé qui commence parfois très jeune (Berthomier et Octobre, 2019).

Néanmoins, il reste encore difficile de dire que les enseignants s'appuient prioritairement sur les chansons issues des médias alors même que nous avons observé que des chansons chantées depuis plusieurs décennies étaient encore pratiquées en 2019 et que la première chanson actuelle (*On écrit sur les murs*) arrive en 8e position précédée et suivie dans le classement de chansons des années 1960. Il semble que la tradition scolaire persiste aussi.

Conclusion : le chant à l'école dans les premières décennies du XXIe siècle

La comparaison des deux études sur les chants déclarés être enseignés par les professeurs des écoles en 2011 et en 2019 montre une évolution qu'il est encore difficile d'analyser. En ce qui concerne la chanson française, les répertoires déclarés par les enseignants font une large place à des chants qui appartiennent au répertoire scolaire depuis quatre décennies au moins avec des chansons qui semblent résister à l'actualité musicale. Néanmoins, le répertoire déclaré comprend aussi des chansons qui appartiennent à la mode musicale, mais ces répertoires ne semblent pas toujours perdurer à leur présence dans les médias. Enfin, et même si l'enquête de 2019 ne questionnait pas précisément les enseignants sur les raisons de leur choix, en dehors du lien avec le thème des paroles qui arrive nettement en première position dans les réponses, on voit bien que les thèmes de la nature ou de la citoyenneté sont privilégiés à travers le choix de chants qui perdurent : *Armstrong, Aux arbres citoyens, La croisade des enfants, Le pouvoir des fleurs*, auxquels on peut ajouter des chansons citées plus récemment, *On écrit sur les murs* et *C'est de l'eau*.

Les résultats de 2019 montrent également un recul de la chanson enfantine. Même si des comptines ou des chants traditionnels comme *Pomme de reinette* et *La famille tortue* restent présents dans le répertoire le plus chanté en 2019 (Anselmi Macia, 2020), il semble que des chansons comme *À la claire fontaine* ou *Colchiques dans les près* de Francine Cockenpot soient peu à peu délaissées. Nous avons fait l'hypothèse de l'impact des médias et de la volonté des enseignants de se tourner vers un répertoire plus connu, y compris des élèves. Comme il est peu probable que les enseignants connaissent ces répertoires en dehors du milieu de l'école, on peut également penser que la baisse de la pratique des chansons enfantines est due à la diminution de la formation professionnelle.

Il est difficile de montrer une évolution nette entre 2011 et 2019 et surtout de l'interpréter. L'évolution des moyens techniques peut expliquer un mode d'accès aux chansons qui change, est-ce qu'ils influencent pour autant le choix des enseignants en termes de répertoire ? Il n'y a que huit ans entre les deux enquêtes. Si l'enquête de 2019 met en évidence quelques tendances d'évolution, celles-ci restent à préciser et à vérifier, néanmoins, cette deuxième enquête montre l'intérêt de renouveler régulièrement ces études.

Références bibliographiques

Alten, M. (1995). *La musique dans l'école primaire de Jules Ferry à nos jours*. Éditions E.A.P.

Anselmi Macia, M.-C. (2020). *Les œuvres musicales que les enseignants déclarent faire chanter en éducation musicale à l'école primaire « à l'ère du numérique »* [Mémoire de Master MEEF]. INSPE Toulouse Pyrénées Occitanie, Université Toulouse Jean Jaurès.

Berthomier, N et Octobre, S. (2019). *Enfant et écrans de 0 à 2 ans à travers le suivi de cohorte Elfe. Ministère de la culture*. Département des études, de la prospective et des statistiques, 2019-1. http://www.culture.gouv.fr/Etudes-et-statistiques [consulté le 17 juillet 2020].

Bisaro, X. (2018). Chanter dans les petites écoles : essai d'analyse d'une pragmatique de la transmission. Dans O. Tripier-Mondancin et P. Canguilhem (dir.), *Théorie et pratique ? Dépasser les clivages dans l'enseignement musical* (p. 33-48). Presses Universitaires du Mirail.

Bustarret, A.-H. (1986). *La mémoire enchantée : La pratique de la chanson enfantine de 1850 à nos jours.* Les Editions ouvrières et P. Zech.

Cardon, D. (2015). *À quoi rêvent les algorithmes. Nos vies à l'heure des big data*. Seuil.

Cousin, B. (1988). *L'enfant et la chanson*. Messidor.

Fontana, C. (2007). *La chanson française : Histoire, interprètes, auteurs, compositeurs*. Hachette.

Jaccard, S. (2009). *Les enseignants de l'école primaire : des représentations de compétences aux compétences réelles pour enseigner la musique* [Thèse de Doctorat]. Université Laval.

Jahier, S. (2006). *L'éducation musicale à l'école : les pratiques pédagogiques et le rapport au savoir musical des enseignants du primaire* [Thèse en Sciences de l'Education]. Université de Paris X-Nanterre.

Kerlan, A. (2004). *L'art pour éduquer ? La tentation esthétique.* Les Presses de l'Université Laval.

Laborde, D. (1998). *Les musiques à l'école*. Bertrand-Lacoste.

Maizières, F. (2009). Le rapport à la musique des enseignants du premier degré : rapport personnel, rapport professionnel [Thèse de doctorat]. Université Nancy 2.

Maizières, F. (2014). Les répertoires vocaux enseignés à l'école primaire en France. *Recherche en éducation musicale*, 31, 1-22.

Maizières Frédéric (2017). Les références musicales enseignées à l'école primaire en France. *Les dossiers des sciences de l'éducation*, 37, 159-173.

Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche (MENESR, 2015a). *Programme d'enseignement de l'école maternelle.* BO spécial n° 2 du 26 mars 2015.

Ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche (MENESR, 2015b). *Programmes d'enseignement du cycle des apprentissages fondamentaux (cycle 2), du cycle de consolidation (cycle 3) et du cycle des approfondissements (cycle 4)*, arrêté du 9-11- 2015 - J.O. du 24 novembre 2015.

Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (MENESR 2016). *Le chant : Principes de mise en œuvre en cycle 2/3*. http:// eduscol.education.fr/pid34176-cid99287/ressources-d-accompagnement-enseignements-artistiquesaux-cycles-2-et-3.html#lien3 [consulté le 24/04/2019].

Ministère de l'Education Nationale (MEN, 2017). 11 décembre 2017 - *Vademecum : Le plan chorale pour la rentrée 2019*. http://eduscol.education.fr/cid130767/la-chorale-a-l-ecole-au-collegeet-au-lycee.html [consulté le 18/04/2019].

Ministère de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse (MENJ, 2018). novembre 2018 – Programme du cycle 3 : en vigueur à compter de la rentrée de l'année scolaire 2018- 2019. http:// eduscol.education.fr/pid34150/cycle-3.html [consulté le 24/04/2019].

Ministère de l'éducation nationale et de l'enseignement (MENE 1911075N, 2019). *Circulaire Plan choral* du 2 mai 2019.

Ministère de l'éducation nationale et de l'enseignement (MENE, 2019). *Développement du chant choral*. Circulaire n° 2019-013 du 18 janvier 2019.

Tripier-Mondancin O. (2013). Vers une didactique des pratiques vocales en collège : répertoires déclarés être chantés en Éducation musicale au collège. Actes du *Congrès International de l'AREF 2013 (Actualité de la Recherche en Éducation et en Formation).* http://www.aref2013.

Tripier-Mondancin, O. et Maizières, F. (2014). Répertoires vocaux enseignés de la maternelle à la fin du collège, en « éducation musicale » en France. *Les Cahiers de la Société québécoise de recherche en musique*, 15(1), 19-32.

Vaillancourt, J. (2010). L'enseignement de la musique au primaire : sélection d'un répertoire chanté. *Recherche en éducation musicale,* 28, 105-117.

Développement interdisciplinaire d’un support numérique à l’interface tangible pour les cours collectifs de musique : l’expérience dans une classe de rythmique Jaques-Dalcroze

Marcos ARISTIDES[*], Romain TALOU[**],
Christine MORARD[***], Silvia DEL BIANCO[****]

*** Docteur en Sciences de l’Éducation de l’Université de Genève, chercheur post-doc à l’Université Fédérale de l’État de Rio de Janeiro (Brésil), recherche financée par la Coordination de Perfectionnement du Personnel Diplômé (CAPES)**
**** Assistant de recherche au Laboratoire École Polytechnique Fédérale de Lausanne/École Cantonale d’Art de Lausanne**
***** Rythmicienne et enseignante à l’Institut Jaques-Dalcroze de Genève**
****** Rythmicienne et enseignante, directrice de l’Institut Jaques-Dalcroze de Genève**

Résumé : L’Institut Jaques-Dalcroze de Genève (IJD), dans le cadre de son projet *e-dalcroze 2020*, participe aux réflexions autour de l’intégration des technologies numériques dans les pratiques enseignantes de la rythmique. Cette étude présente le retour d’une expérience de conception, développement et tests d’un dispositif numérique à l’interface tangible destiné à l’éducation musicale. L’expérience a été conduite par une équipe interdisciplinaire formée de deux enseignantes de l’IJD, d’un designer d’outils numériques et d’un chercheur post-doc en technologies pour la formation et l’apprentissage. La méthode adoptée pour le développement du dispositif est le design par scénario, une approche interactive et qui favorise l'interdisciplinarité. Dans le but de créer un dispositif numérique dont les caractéristiques facilitent son adoption dans les classes de rythmique de l'IJD, l’équipe a développé un outil numérique sonore, à l’interface tangible. Il s’agit, en l’occurrence, des pads sensibles à la pression de l’élève sur sa face et ouvert aux actions simultanées du groupe élèves-enseignante. Pour compléter le cycle, nous avons testé le dispositif en classe de rythmique pour observer, d’une part, les fonctionnalités techniques et, d’autre part, l’apport du dispositif en tant qu’appui pédagogique à l’enseignement et à l’apprentissage. Cette expérience contribue aux discussions autour de l’adoption pédagogique des technologies numériques.

Mots clés : Technologies numériques pour l’éducation musicale ; Appropriation pédagogique du numérique ; technologies et didactique de la musique ; enseignement de la musique et technologies numériques.

Introduction

L’usage pédagogique des technologies numériques comme support à l’enseignement et à l’apprentissage en classe de musique[1] se fait encore de manière réticente et ponctuelle (Howard & Mozejko, 2015). Ceci nous interroge dans la mesure où les applications informatiques, en s’affranchissant des contraintes du monde physique (Fluckiger, 2017), élargissent le champ des possibles en ce qui concerne les situations d’enseignement et d’apprentissage. Cette caractéristique des moyens numériques peut s’avérer fort intéressante pour les activités d’éveil musical, ne serait-ce que pour le contact direct et intégratif avec différents timbres indépendamment de la présence en

[1] Le masculin est utilisé pour alléger le texte, et ce, sans préjudice pour la forme féminine.

classe des instruments qui les produisent.

Ce travail consiste à observer les processus de conception, de développement et de tests d'un dispositif numérique dédié à l'éducation musicale. Le but étant de contribuer à comprendre les enjeux de l'appropriation pédagogique du numérique par la communauté enseignante. L'implication directe de l'enseignante dans toutes les étapes du processus de conception, de développement et de tests du dispositif est, donc, l'aspect marquant de cette expérience.

L'environnement de l'expérience et l'équipe de recherche

L'Institut Jaques-Dalcroze a constitué une équipe de recherche comprenant une enseignante de l'institut, un étudiant de master en design d'outil numérique et un chercheur spécialiste en technologies numériques pour l'éducation musicale. Le travail collaboratif de l'équipe a eu pour but d'investiguer une méthode de production musicale avec un dispositif numérique directement lié à la rythmique (Del Bianco, 2007; Jaques-Dalcroze, 1905). La contrainte de l'ordre de la didactique de la musique est que le produit de ce travail devrait servir comme support aux mouvements corporels des élèves en classe de musique. Le résultat a été un dispositif numérique qui, à partir de l'action de l'utilisateur sur une interface tangible, produit de sonorités. Pour cette expérience, les dispositifs ont été programmés pour reproduire les notes de la gamme diatonique de *Do*. Nous avons ainsi observé comment les élèves et l'enseignante appréhendaient l'outil numérique pendant les exercices autour de cette gamme.

Objectifs

Le principal objectif de cette recherche est d'observer un modèle de collaboration interdisciplinaire visant la production d'un dispositif numérique pour l'éducation musicale. Trois champs de connaissances interviennent dans ce modèle de collaboration : l'enseignement, le design d'outils numérique et la recherche en éducation musicale.

Notre étude propose comme objectif spécifique de structurer une méthodologie impliquant la collaboration entre enseignement de la musique, design d'outil numérique et recherche, pour concevoir, développer et tester un outil dédié à l'enseignement et à l'apprentissage de la musique. C'est outil doit pouvoir s'insérer dans le cadre de l'enseignement-apprentissage de la rythmique (Jaques-Dalcroze, 1905), en tenant compte des rôles centraux de la corporéité, du travail d'ensemble et de la créativité dans cette approche pédagogique.

Les enjeux de l'insertion des outils numériques dans l'enseignement et l'apprentissage de la musique

L'utilisation des technologies numériques présuppose l'acquisition par les élèves et par les enseignants de deux types de compétences : les compétences techniques, liées au fonctionnement de l'outil (boutons, clics, etc.) ; et la maîtrise de ses finalités (créer, enregistrer, faire sonner etc.) (Aristides & Szilas, 2019). Deux questions peuvent alors être formulées : (1) dans quelle mesure le besoin de compétences techniques représente-t-il un frein à l'utilisation pédagogique systématique des technologies numériques, dans les activités scolaires en cours ou hors classe ? Et (2) quelles sont les caractéristiques qui font qu'un dispositif numérique est accueilli favorablement et trouve sa place en tant qu'outil efficace et pertinent dans les situations d'apprentissage ?

En partant de ces constats et de ces questions, nous aimerions proposer une expérience dans l'enseignement de la musique, autour de la conception et du développement d'un outil numérique perçu par l'enseignante et les élèves de musique comme un appui aussi évident qu'un instrument de musique. Par ailleurs, Jaques-Dalcroze considérait que si « les artistes se sont forgés de nouveaux instruments de création, il faut mettre ces mêmes instruments entre les mains des amateurs » (op.cit. 1905, p. 15). Partant de ce point de vue, nous considérons que la technologie numérique apporte à la musique de nouveaux instruments de création, y compris de création de nouvelles situations d'enseignement et d'apprentissage de la musique.

Orientation de la conception et du développement

La question générale qui a orienté cette expérience est : quelle place pour les outils numériques dans le cadre de la rythmique de Jaques-Dalcroze ?

Nous avons proposé de répondre à cette question à partir de la conception et du développement collaboratif d'un outil numérique. Le processus de conception s'oriente par la question du rôle pédagogique des outils dans le système enseignant/élève/savoir. Cela nous a amenés au concept de milieu, proposé par Guy Brousseau. Selon lui, le milieu est « tout ce qui agit sur l'élève ou ce sur quoi l'élève agit. » (Brousseau, 2011, glossaire, p. 3). Ensuite, l'expérience décrite par Aristides et Szilas (2019), autour de la mise en place d'un outil numérique dans un cours de musique, et appuyée également sur le concept de milieu, nous a fourni des orientations sur le rôle de l'enseignant, en tant qu'utilisateur cible, dans la conception d'un outil numérique pour l'enseignement et l'apprentissage de la musique.

Nous nous référons également au « modèle d'acceptation des technologies » proposé par Davis (1991, p. 475) qui traite des questions liées à l'adoption ou au rejet d'outils technopédagogiques par les enseignants. Pour Davis, l'usage d'un outil numérique dépend de «la mesure dans laquelle une personne pense que (cela) améliore sa performance au travail » (1989, p. 320). Ainsi, concernant la conception et le développement d'un outil numérique destiné à l'enseignement de la musique, nous nous sommes appuyés sur ce modèle afin que l'enseignante considère bénéfique le rapport entre le temps de prise en main du logiciel et la richesse de situations d'apprentissage que ce dernier est censé favoriser. Toutefois, la question du temps d'appropriation d'un outil numérique reste entière dans la mesure où celui-ci varie selon la complexité du dispositif et les divers niveaux d'aisance de l'enseignant avec les technologies numériques.

Face à ces incitations, la présente étude propose une expérience visant à fournir des éléments de réponse aux questions liées à l'appropriation technique et pédagogique de l'outil numérique, tant par les élèves que par l'enseignante qui a mené l'expérience.

Les bases de la conception

Le principal objectif de la conception a été de favoriser l'adoption du dispositif par l'enseignante et ses élèves, et de faciliter son usage pendant les activités d'enseignement et d'apprentissage. En effet, nous considérons que l'adoption pédagogique d'un dispositif numérique se fait plus facilement dans la mesure où l'enseignante y voit, de manière presque immédiate, un support pour des situations d'enseignement et d'apprentissage.

Les supports pédagogiques en classe de rythmique

Le piano (ou tout autre instrument maîtrisé par l'enseignante), ainsi que les xylophones ou métallophones, jouent un rôle central dans l'éducation musicale basée sur la rythmique. Toutefois, dans la méthode de Jaques-Dalcroze les élèves apprennent la musique surtout avec leurs corps, par le corps et en mobilisant ses différents canaux de perception : l'audition bien sûr, mais aussi la peau, les muscles, la notion d'espace, etc. Les instruments musicaux interviennent alors comme des prolongements du corps.

Par ailleurs, l'approche proposée par Jaques-Dalcroze est considérée par certains comme phénoménologique (Juntunen & Westerlund, 2001), car le corps est globalement engagé pour appréhender l'objet musical. En outre, la rythmique de Jaques-Dalcroze accorde une grande importance aux activités d'ensemble ainsi qu'à la créativité dans l'apprentissage musical (Brice, 2004). La désyncrétisation[2] du savoir musical permet d'identifier les objets à apprendre (Beaugé, 2004) mais sans que ceux-ci soient séparés d'une activité musicale. Par exemple, dans une des séquences observées pendant ce travail, l'enseignante a travaillé avec les élèves les rythmes composés. Les élèves ont réalisé, en sautant, le motif rythmique suivant :

[2] En didactique, ce terme désigne la division d'un champ scientifique en objets de savoir et à apprendre.



Figure 1 – Le rythme des sauts des élèves (noire pointée, noire, croche)

La création et la collaboration dans la rythmique de Jaques-Dalcroze

Dans sa méthode, Jaques-Dalcroze met en évidence l'importance de la créativité pour l'apprentissage de la musique et celle du rôle actif du groupe d'élèves dans les activités d'apprentissage (Jaques-Dalcroze, 1905, 1980). Du point de vue de la créativité, l'accent est mis sur l'improvisation qui joue un double rôle dans le processus : celui de moyen didactique, dans la mesure où l'élève apprend en improvisant, mais également celui d'indice dans l'évaluation des acquis. En effet, chez Jaques-Dalcroze, c'est à travers son aisance à improviser que l'élève démontre son appropriation de contenus traités par l'enseignante.

L'apprentissage collaboratif

La rythmique en tant qu'approche est fondée sur la mise en activité et sur la corporéité des élèves, le plus souvent de manière collective. Comme exemple d'activité collective, l'enseignant peut proposer à ses élèves d'improviser des variations à partir d'une cellule rythmique donnée. Tour à tour, chacun réalise sa variation en prenant en compte la variation qui vient d'être faite par le camarade précédent. Il s'agit d'une activité musicale collaborative, dans laquelle les élèves interagissent et négocient en termes purement musicaux. En outre, ce type d'activité permet de mettre en évidence les qualités de fluidité et de flexibilité des idées musicales (Giglio, 2016).

À noter le rôle précurseur de Jaques-Dalcroze (Santos, 2001) qui en 1905 propose une pédagogie dont la collaboration est implicite. Or, à cette époque, les interactions sociales dans les processus d'apprentissage n'étaient mises en évidence que par Vygotsky (Vygotsky, 1934, 1980), sans que les travaux de ce dernier ne soient encore une référence en Occident. Par ailleurs, l'approche collaborative de l'apprentissage, fondée sur la pensée de Vygotsky, ne se développe qu'à partir des années 1960 et a, plus récemment, connu un nouvel essor avec l'expansion des technologies numériques pour l'éducation en générale et dans l'éducation musicale en particulier (Giglio, 2016).

Méthode

Cette expérience adopte comme méthode le design par scénario (Scenario-Based-Design) (Boy, 2011), une branche de l'approche Human Centered Design (Gasson, 2003). Pour opérationnaliser l'approche, nous avons défini la situation pédagogique, selon Jaques-Dalcroze, comme étant la fonction scénario (Carrol et Haynes, cités par Boy, 2011, p. 163).

L'expérience a été conçue en cinq grandes étapes, chacune déclinée en phases, comme le montre le tableau 1 :

Étape 1 : Études préalables (4 séances avec une semaine d'écart)	
Phases	- Tour d'horizon des questions liées aux technologies numériques (designer et chercheur). - Le designer mène une entrevue (semi-structurée) avec l'enseignante pour connaître ses attentes concernant un outil numérique pour l'éducation musicale. (1ère entrevue). - Le designer observe deux cours dans la classe de l'enseignante.
Étape 2 : Identification des contraintes et souhaits (2 heures)	
Phases	- Le designer et le chercheur procèdent au dépouillement des entrevues pour en identifier les contraintes et les souhaits exprimés par l'enseignante. Ces contraintes et souhaits deviendront les bases de la conception et du développement des prototypes.
Étape 3 : Des idées en papier au développement de prototypes (4 semaines)	
Phase	- Le designer réalise un certain nombre d'esquisses en carton et les présente à l'enseignante qui exprime ses impressions concernant le potentiel de chaque esquisse à devenir un support pour ses cours. (2e entrevue). - À partir des contraintes identifiées dans les réponses de l'entrevue et des formes choisies parmi celles qui ont été présentées à l'enseignante, le designer développe des prototypes.
Étape 4 : Tests en classe	
Phases	Test des pads : des pads, dont chacun produit une note de la gamme de *do*, sont distribués aux élèves. Il suffit que l'élève presse légèrement sur le pad pour produire sa note. - Test du shaker : le mouvement de frappe du shaker (un cylindre de 15x3 cm) dans le vide produit une note. Pour changer la note, l'élève doit faire tourner le cylindre dans sa main. - Test du piano invisible : le mouvement vertical de la main placée au-dessus du capteur produit des notes, une note par hauteur.
Étape 5 : Résultats et Analyses	
Phases	- Débriefing entre le designer et l'enseignante pendant le visionnage des séquences en classe ; débriefing entre le designer et le chercheur. - Analyse de tout le processus par le chercheur en technologies pour l'éducation musicale.

Tableau 1 - Étapes de l'expérience

La grille d'analyse employée est une adaptation de celle d'Altet qui identifie trois catégories de pratiques enseignantes : les pratiques déclarées, les pratiques attendues et les pratiques constatées (Altet, 2017). En raison du caractère inédit de l'expérience, nous n'avons pas établi de pratiques attendues, mais uniquement des pratiques déclarées et constatées. Concernant les tests en classe de

musique, la grille d'observation a été établie sur les aspects suivants : les adaptations opérées par l'enseignante dans la dynamique des cours, les types d'interactions entre les élèves et avec l'enseignante et, enfin, l'interaction entre les élèves et le contenu, en l'occurrence les pratiques créatives avec la gamme tonale.

Moyens personnels et matériels

L'équipe chargée de la conception, du développement, des tests et des analyses a été constituée de trois membres :

- L'enseignante qui, en tant qu'observatrice de son propre travail, a exprimé ses souhaits concernant un éventuel support numérique et qui les a testés.
- Le designer, responsable d'obtenir les informations fournies par les deux autres membres de l'équipe et de les synthétiser sous forme de prototype. Ses connaissances de programmeur ont été également mises à contribution.
- Le chercheur en technologies pour l'éducation musicale, qui s'est associé à l'expérience, a collaboré en tant que consultant pour le designer et fut également le responsable du protocole expérimental, des analyses et de la co-écriture de cet article.

Ici, les moyens matériels à disposition pour cette expérience sont :

- Une salle mise à disposition par l'IJD équipée du matériel utilisé dans les leçons de rythmique
- Un questionnaire semi-structuré
- Une caméra vidéo avec microphone
- Du plexiglas découpé numériquement
- Un microcontrôleur Arduino et une série de capteurs
- Des câbles audio Jack 3.5
- Du papier et du carton

Les élèves participant à l'expérience, ainsi que leurs parents, ont été avertis de la présence du chercheur et informés du but de la recherche. L'autorisation par écrit de tous les parents a été un prérequis sine qua non pour la réalisation des observations, des tests et des enregistrements. L'équipe de recherche et de développement s'est engagée à restreindre la diffusion des images à des fins liées à la recherche académique uniquement.

Déroulement de l'expérience

Les interviews, les observations et les tests se sont déroulés entre les mois de janvier et mai 2019.

La première entrevue semi-structurée nous a permis de cerner le point de vue de l'enseignante sur l'usage pédagogique des technologies. Cette entrevue s'est initiée par une brève exposition de motifs, dans laquelle le designer a mis l'accent sur le caractère exploratoire de la démarche et que celle-ci visait à la production d'un outil le plus proche possible de la pratique de l'enseignante. Le but de ces démarches fut d'écouter l'enseignante parler de son travail et de connaître ses attentes concernant l'usage pédagogique des technologies numériques. Pour l'enseignante, l'outil devra encourager et stimuler les élèves dans leur apprentissage en classe. Il faudra, pour ce faire, que l'appropriation soit intuitive et que l'outil n'entraine pas de changements majeurs des habitudes d'enseignement et d'apprentissage. Enfin, l'outil devra générer de nouvelles expériences et représenter une aide aux élèves en difficulté d'apprentissage. Répondant à la question sur l'utilisation de l'outil par les élèves seuls à la maison (Chevalier, 2012), l'enseignante a indiqué que cette autonomie doit obligatoirement passer d'abord par l'appropriation en classe avec son aide.

Ensuite, le designer a procédé à l'observation du cours dans le but d'assister à la réalisation des

activités, pour voir comment l'enseignante faisait intervenir les instruments musicaux disponibles en salle et comment elle combinait les mouvements corporels et l'usage des instruments.

Enfin, le designer et le chercheur - spécialiste en technologies pour l'éducation musicale et co-auteur de ce compte rendu - se sont entretenus pour identifier les souhaits exprimés par l'enseignante et les décliner sous forme de contraintes visant la conception des prototypes.

Les points suivants synthétisent les éléments exprimés dans les interviews :

- Un dispositif facilement intelligible, souhait exprimé par rapport à une expérience antérieure avec un outil numérique de fonctionnement assez complexe ;
- La possibilité de travailler avec divers timbres, une bonne qualité sonore et une justesse des notes ;
- Un dispositif sans liaison avec un ordinateur ;
- Un dispositif avec un minimum de paramétrages, n'ayant pas besoin de préparations techniques trop longues.

Les observations en classe

Le designer a observé, de manière passive, deux cours des classes *Rythmique Solfège,* cycle 3 (RS3), avec des élèves âgés de 8 à 9 ans. De ces observations, le designer a retenu les principaux points suivants :

- Le travail à partir de mouvements corporels étant central dans la dynamique du cours, l'outil devrait être facilement portable dans les mouvements habituels en classe ;
- La place centrale du piano et des métallophones, des instruments à clavier ;
- Le travail avec les gammes et sur des mélodies.

Un aspect qui a particulièrement marqué le designer a été l'utilisation du métallophone comme instrument principal des élèves. Il émet alors l'idée que ce nouvel outil numérique se doit de respecter les propriétés acoustiques du métallophone, tout en laissant la possibilité de travailler avec d'autres timbres, cette multifonctionnalité étant un apport important du numérique.

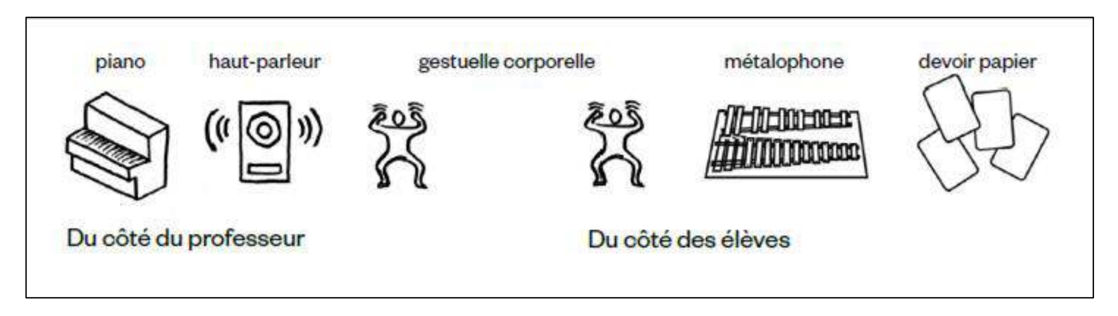


Fig. 2 – Esquisses par le designer des éléments pédagogiques observés en classe (Talou, 2019)

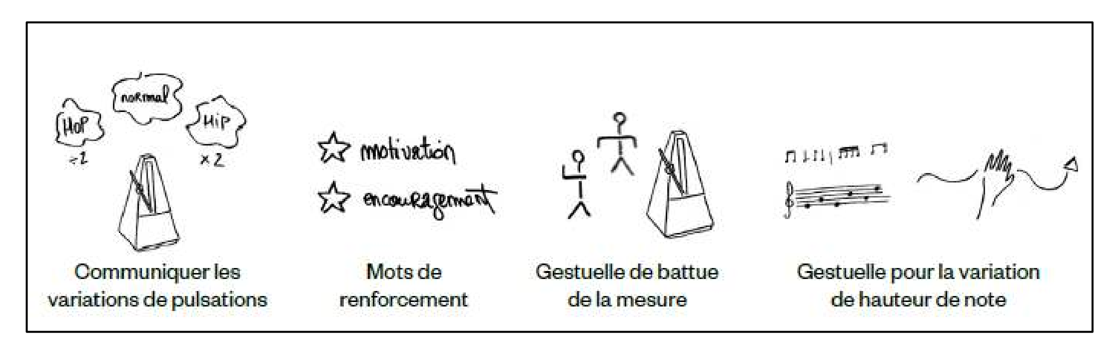


Fig. 3 – Éléments observés en classe (Talou, 2019)

Les études en vue du prototype

Les phases 3 et 4 sont centrales puisqu'elles concernent la conception et le développement des prototypes. Le designer a réalisé des maquettes en carton d'une série d'objets censés émettre des sons en vue d'un prototype appelé *Guido 1*.

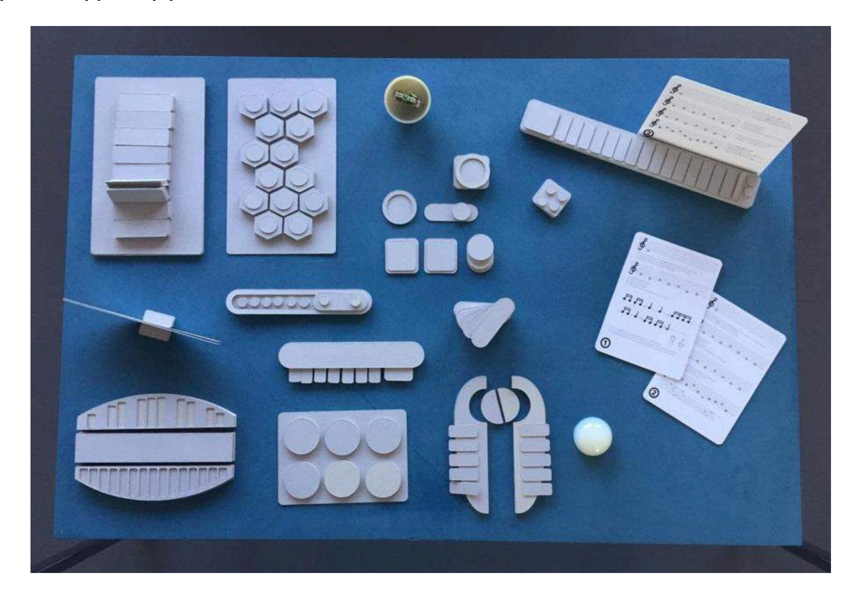


Fig. 4 - une sélection des maquettes des prototypes réalisées en carton

Ces maquettes ont été présentées à l'enseignante qui a été invitée à donner son avis sur chacun des prototypes. Les formes montrées dans l'image ci-dessus sont celles qui ont le plus attiré l'attention de l'enseignante.

Le développement du prototype

Le chercheur en technologies pour l'éducation musicale et le designer ont réfléchi ensemble sur les fonctionnalités du futur dispositif en prenant en compte les formes des objets et les souhaits émis par l'enseignante. En outre, nous avons cherché une ergonomie invitant au geste, comme celle des instruments musicaux traditionnels.

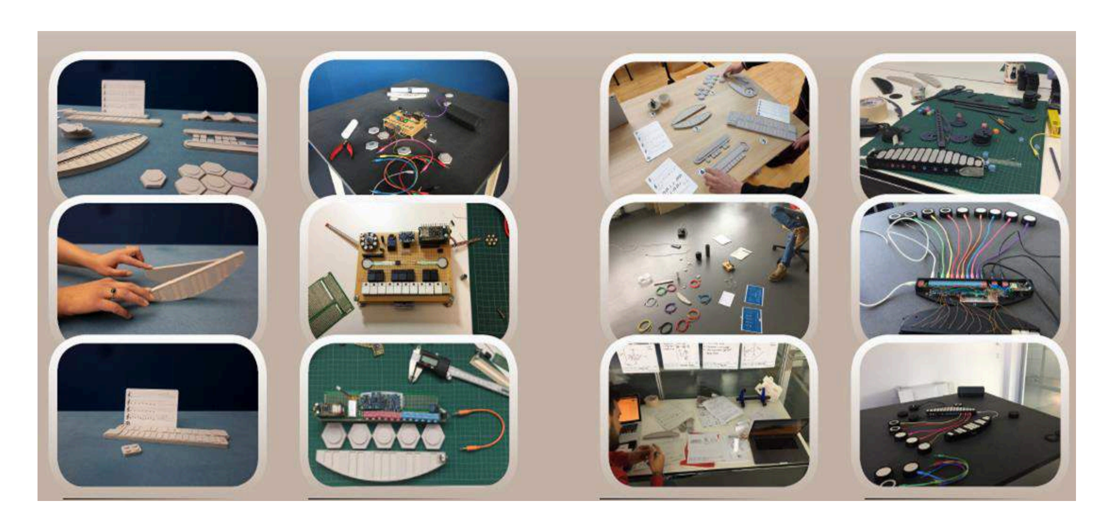


Fig. 5 - les phases d'étude, depuis les maquettes en carton jusqu'aux prototypes

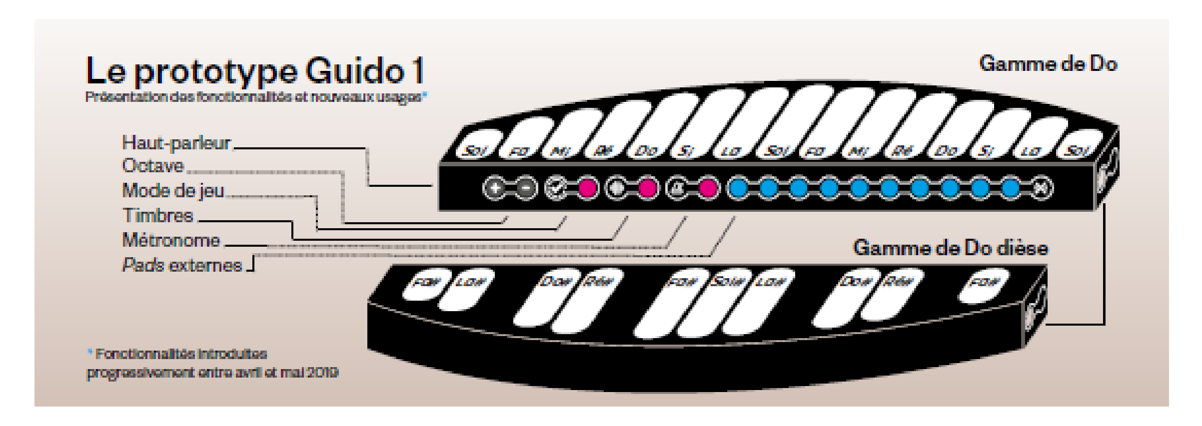


Fig.6 - Prototype Guido 1

Les extensions du prototype

Le prototype central (*Guido 1*) est un objet en forme de clavier relié à une enceinte acoustique. Le designer a conçu trois extensions qui communiquent avec le clavier central, comme des éléments détachés de l'interface. La première extension a été appelée « gamme distribuée » : il s'agit d'un ensemble de huit « pads » (fig. 7), chacun correspondant à une note de la gamme majeure.

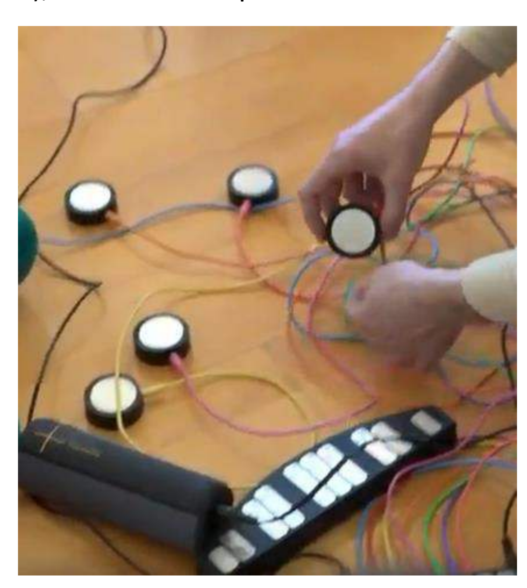


Fig. 7 - Les pads reliés à une enceinte acoustique (cylindre noir au coin gauche de la photo), chaque pad fait sonner une note de la gamme majeure.

La deuxième extension a été nommée « piano invisible » (fig. 8). Cette extension permet d'actionner les notes de *Guido 1* simplement en plaçant la main dans l'espace au-dessus d'un senseur, sans que celle-ci soit en contact avec une quelconque interface. Le senseur est posé par terre et la personne place la main au-dessus, dans sa direction, la combinaison distance/mouvement faisant réagir *Guido 1* qui, à chaque changement de position de la main, émettra différentes notes de la gamme.



Fig. 8 - Le Piano invisible. La photo montre une activité où les élèves sautent ou se baissent selon que le mouvement soit ascendant ou descendant.

La troisième extension, nommée « shaker » (fig. 9), est un cylindre qui, lorsque l'utilisateur le secoue en l'air, fait réagir *Guido 1* qui émettra alors une note de la gamme ou un son percussif (selon un réglage fait directement sur *Guido 1*). Pour changer la note, l'utilisateur doit se tourner de quelques degrés et refaire le geste de frappe en l'air. Ce changement de hauteur de note ou de sonorité n'est pas disponible pour le son percussif.



Fig. 9 - Le shaker joue les notes lorsque l'utilisateur le secoue en l'air.

Les tests

La quatrième étape a été consacrée aux tests d'usabilité des trois extensions de *Guido 1* dans la classe et en situation courante d'enseignement-apprentissage. En d'autres termes, le cours a suivi le programme prévu et l'enseignante, à un moment propice, a invité le designer à présenter *Guido 1* et l'une des extensions. La préparation se limitait au fait que l'enseignante avait pris connaissance de tous les dispositifs avant le cours et que les élèves étaient avertis de l'intervention du designer, l'idée étant que l'enseignante invente les activités sur le moment.

Test avec la "gamme distribuée" en pads

Ce test commence par une série de manipulations, en partie libres et en partie sous l'orientation du designer et de l'enseignante, dont le seul but était la prise en main des pads par les élèves durant une dizaine des minutes. Ces manipulations sont réalisées au moment où l'enseignante propose des activités autour de la gamme de *do*. Les pads sont distribués (un par élève) et les élèves découvrent qu'en touchant la face du pad, une note de la gamme de *do* est déclenchée par *Guido 1*. À la fin de cette étape, l'enseignante joue au piano chacune des notes de la gamme et les élèves, en cercle, cherchent celui ou celle qui possède la note correspondante ; les élèves changent alors de place pour se mettre dans l'ordre de la gamme.

Deux semaines plus tard, le designer revient en classe avec les extensions ; des adaptations ont été apportées à l'ergonomie de *Guido 1* et son extension en pads. À nouveau, les élèves commencent par explorer les pads. Ensuite, l'enseignante joue une mélodie à seize mesures avec deux thèmes, bien connue des élèves. Le tout est chanté avec le nom de chaque note. L'enseignante propose alors que la même mélodie soit jouée de manière collaborative, chacun jouant la note de son pad. Cela exige des élèves une grande attention pour le passage d'une note à l'autre de la mélodie.

Test de l'extension « piano invisible »

Les élèves découvrent ensemble que les mouvements verticaux de la main sur le senseur produisent une gamme à partir de la note do (la gamme dans l'espace vertical). Puis, ils se rendent compte qu'au-delà d'une certaine hauteur, il n'y a plus de notes, ce qui permet de découvrir l'étendue effective des mouvements et de la gamme.

Dans ce test, l'enseignante sollicite davantage de mouvements corporels. Dans l'exercice proposé, chacun des élèves place, à tout de rôle, sa main au-dessus du senseur et improvise des mouvements chromatiques ascendants et descendants. Le groupe doit alors se baisser ou sauter suivant la direction de ces mouvements.

Test de l'extension « shakers »

C'est la seule extension dont on a essayé deux types de réglages. Avec le premier réglage, la personne doit secouer d'un seul geste le shaker pour produire une note ; le changement d'une note à l'autre se fait en se tournant de quelques degrés vers la gauche ou vers la droite. Avec le deuxième réglage, la personne secoue le shaker d'un geste et obtient une sonorité percussive (claves, stick) ; les changements de direction n'ont ici aucun effet. Dans l'exercice avec le réglage de notes, chacun devait construire la gamme de *do* majeur avec les shakers. Cet exercice a posé de grandes difficultés, car les résultats sonores des gestes étaient irréguliers – ce qui semblait être un même geste produisait parfois des notes différentes. Concernant les réponses sonores percussives, l'enseignante a proposé aux élèves de s'organiser en duo. Pendant que l'un/e battait la mesure avec un shaker, l'autre jouait avec un deuxième shaker les figures rythmiques écrites sur le tableau. Cet exercice a été bien réussi par l'ensemble de la classe.

Retour d'expérience

Nous avons analysé l'expérience de la conception et du développement du dispositif *Guido 1* à partir des observations réalisées pendant les tests : tout d'abord du point de vue de l'enseignante, ensuite du point de vue des élèves, en observant des signes d'enthousiasme et de volonté de s'impliquer dans l'activité.

Principaux points relevés du côté de l'enseignement

La première évaluation porte sur l'appropriation de *Guido 1* par l'enseignante comme outil d'appui pédagogique.

L'ensemble des séquences enregistrées (environ 3 h) montrent que, d'une part, la présence de l'outil n'a pas posé de difficulté majeure dans la capacité de l'enseignante à gérer la classe et que, d'autre part, elle a pu garder sa dynamique habituelle et proposer des activités engageant les mouvements corporels, élément central de la rythmique Jaques-Dalcroze. Seules quelques rares secondes d'hésitation ont été notables, notamment lorsque les élèves commençaient à jouer aléatoirement avec les interfaces tangibles entre deux activités. Cependant, l'enseignante a su leur faire comprendre que, tout comme pour les métallophones et autres instruments habituels, il ne fallait pas jouer sans raison avec ces nouveaux instruments technologiques, afin qu'ils ne deviennent pas une source de pollution sonore.

La production des notes avec les *shakers* a constitué l'activité la moins bien réussie : le détecteur de mouvements, embarqué dans le *shaker*, présentait un problème de réglage impliquant des imprécisions dans la production de notes lors de son maniement par les élèves. Cette difficulté

représente le seul incident technique majeur à déplorer. D'autres incidents mineurs, telles que la présence de câbles déconnectés, ont été immédiatement corrigés grâce à la présence à la fois discrète et attentive du designer tout au long des tests.

Du point de vue des activités, l'enseignante privilégiait tantôt la collaboration, en mettant les élèves en tandem, tantôt la créativité, en demandant à chaque tandem d'interagir avec le groupe pour une séance d'improvisation. L'activité avec l'extension « piano invisible » est un exemple d'activité qui met l'outil technologique au service de la corporéité et de l'improvisation, principes qui sont à la base de la méthode Jaques-Dalcroze.

Les 3 heures de vidéo montrent que l'enseignante insère de manière fluide les activités avec *Guido 1*, tout en se montrant proactive à l'égard des différentes extensions du dispositif (pads, piano invisible et shakers).

Principaux points relevés du côté de l'apprentissage

Deux moments ont été particulièrement marqués par la collaboration et par l'implication des élèves. Le premier moment est celui où les élèves ont dû répéter avec leur voix un morceau joué au piano par l'enseignante et destiné à l'apprentissage du solfège (les paroles du morceau consistaient à dire le nom des notes). Après avoir chanté les notes, les élèves ont exécuté le morceau avec leurs pads. Sachant que chacun détenait une note (déclenchée par le pad), l'exercice dans lequel chacun jouait « sa » note à un moment précis a demandé un important effort de concentration (implication). En même temps, on a assisté à l'émergence d'un véritable esprit d'équipe, les élèves s'efforçant d'intervenir avec leur note en respectant le rythme et le tempo de celle-ci afin que la chanson garde sa fluidité. L'extension « piano invisible » a quant à elle exercé sur les élèves un effet d'enchantement, si bien que l'activité proposée par l'enseignante (sauter ou se baisser lorsqu'un élève haussait ou baissait sa main « dans le vide » au-dessus du senseur) a été réalisée avec un enthousiasme visible pour toute la classe.

En somme, l'extension « gamme distribuée » est celle qui nous a fourni le plus de résultats pédagogiques effectifs, suivie du « piano invisible ». Concernant le « shaker », les élèves ont ressenti quelques inconsistances dans les réponses sonores aux gestes qu'ils faisaient, comme si le même geste donnait des résultats différents. Il s'agissait d'un problème de réglage du software, mais qui a désorienté quelque peu les élèves, ne permettant pas que l'activité se poursuive de manière fluïde.

Analyse et discussion

Nous avons deux types de résultats : le produit réalisé grâce à la collaboration dans une équipe interdisciplinaire – enseignante, designer, chercheur ; et les résultats en termes d'apprentissage, issus des tests menés en classe.

Concernant la collaboration interdisciplinaire, la méthode d'itérations successives, précédées des séances de régulation du designer avec chacun des deux membres du groupe de travail, s'est montrée efficace. Cependant, un aspect important à relever est que la participation de l'enseignante dans les étapes du développement de l'outil a visiblement favorisé son l'appropriation progressive de ce dernier par l'enseignante. En outre, celle-ci montre au fur et à mesure de l'avancement des étapes, avoir trouvé sa place dans le processus de conception et de développement de *Guido 1*. Il est donc possible d'affirmer que ces résultats donne satisfaction à nos préoccupations initiales d'aligner le projet aux indications du modèle d'acceptation des technologies proposé par Davis (1991). Dans le processus d'appropriation de *Guido 1* par l'enseignante, on observe en action l'un des éléments sur lequel Davis construit son modèle, soit : « Nous identifions deux ressentis spécifiques, l'utilité et la facilité d'utilisation perçues, comme des critères importants de l'acceptation [d'une technologie] par l'utilisateur »[3] (Davis, 1991, p. 477). Il est possible également de supposer que la qualité de l'engagement de l'enseignante, dans tout le processus, est une manifestation du sentiment de que cet outil peut améliorer sa performance au travail, ce qui viendrais à confirmer les prédictions de

[3] "Two specific beliefs, perceived usefulness and perceived ease of use, have been identified as important user acceptance criteria."

Davis (1989, p. 320).

Il nous semble important de mettre ces aspects en évidence, en tant qu'objets de réflexion, car cela peut indiquer une direction pour de futurs travaux autour de ces relations. Il faudrait à l'avenir proposer à d'autres enseignants la réalisation de la même série d'activités et observer si l'appropriation se fait sans difficulté majeure. Ceci pourrait confirmer que la participation d'un enseignant de musique dans le processus de création d'un outil numérique pour l'éducation musicale a une influence bénéfique sur l'appropriation de cet outil par d'autres enseignants, validant ainsi la méthode proposée dans la présente expérience.

En ce qui concerne les tests en salle de classe, les dimensions les plus saillantes sont l'apprentissage collaboratif et un net engagement du groupe d'élèves dans les activités. Du point de vue de l'expérience utilisateur, l'enseignante comme les élèves ont intégré sans difficulté ce nouvel outil pédagogique. Les moments de difficulté ont été produits par une erreur de calibrage de l'extension « shaker », qui pourra être corrigée sans que cela ne modifie la conception du dispositif. Mis à part cette erreur, on a observé l'occurrence de brèves défaillances techniques, notamment la déconnexion d'un câble. À noter que tous ces contretemps sont dus au fait que l'outil est actuellement au stade de prototype, et qu'aucune défaillance majeure n'est à déplorer (erreur de design ou dans la logique de la programmation etc.).

Pour l'analyse des facteurs ayant contribué aux résultats positifs des tests en classe, nous avons observé la dimension didactique et la dimension technique de cette expérience. Du point de vue de la didactique, on note que l'adoption du concept de milieu didactique (Aristides & Szilas, 2019; Brousseau, 1998) comme fil conducteur de tout le processus - dès la conception et jusqu'aux tests en classe, en passant par le développement - a beaucoup contribué aux prise de décision concernant le projet et l'encadrement de l'enseignante pendant les activités. Les *pads* « répondent » aux pressions des élève sur sa face par l'émission de notes musicales. Cela donne un cadre d'antagonisme lorsque les élèves doivent répondre aux consignes données par l'enseignante au moyen de leurs actions sur ces interfaces.

Du point de vue technique, on retiendra le fait que le dispositif est facile à manipuler : les interfaces réagissent à des gestes simples comme presser sur un *pad* ou faire des mouvements avec les bras. Une fois branché, *Guido 1* est prêt à l'utilisation. Certes, cette facilité était due au projet et, en partie, à la présence du designer/développeur pendant l'expérience qui, à part veiller à ce que l'ensemble du système fonctionne comme prévu, prenait en main les deux paramétrages disponibles sur *Guido 1* : les changements de sonorité et les changements d'extension. Toutefois, la prise en main de ces deux paramétrages s'explique par une certaine précarité du stade de prototype. Dans une version prête à l'utilisation, l'enseignant aura moins de préparation technique à gérer. La tangibilité[4] de l'interface et la liberté de mouvements qu'elle procure favorisent la bonne réception de l'outil aussi bien par l'enseignante que par les élèves.

Pour autant, peut-on affirmer que ces résultats valident l'efficacité de *Guido 1* en tant qu'outil pédagogique ? Nous préférons être prudents et affirmer que ces résultats constituent des indicateurs positifs, mais pas suffisants : la littérature indique que les expérimentations visant à tester l'usage d'un outil ne représentent qu'une étape dans le chemin de sa validation.

Considérations finales

Cet article a présenté une expérience interdisciplinaire visant à développer un outil numérique de support à l'enseignement et à l'apprentissage de la musique par une équipe formée d'une praticienne de la méthode Jaques-Dalcroze, d'un designer et d'un chercheur en technologies numériques pour l'éducation musicale. L'équipe, réunie à l'initiative de l'Institut Jaques-Dalcroze de Genève, a travaillé en étroite collaboration pour concevoir, développer et tester un prototype. Les résultats indiquent que l'implication directe de l'enseignante, dans les réflexions autour de la

[4] On considère une interface tangible lorsqu'une fonction numérique est activée par l'action directe sur un objet non computationnel (clic de souris ou toucher sur écran).

conception et sa validation à chaque étape du développement, a favorisé le processus d'intégration de l'outil dans le cours. Cependant, il est possible que les échanges visant la conception de l'outil aient préparé l'enseignante à la création des activités mises en place pendant les observations.

Le travail interdisciplinaire a produit un outil sonore numérique, *Guido 1*, dont le fonctionnement dépend de deux paramétrages (configuration du son MIDI et changement d'interface) et de quatre différentes interfaces tangibles : un clavier relié au corps du dispositif, une gamme distribuée en pads, un piano invisible sur la base d'un senseur de présence/distance et des shakers fonctionnant avec un senseur de mouvements sur 3 axes. Ces interfaces ont été testées dans une classe de rythmique, les élèves s'y sont montrés très impliqués et à l'aise dans les activités ayant *Guido 1* comme support pédagogique : pendant la séance de régulation avec les élèves, toutes et tous ont exprimé leur envie de continuer à travailler avec l'outil et, à l'exception des moments compliqués avec les shakers, ont qualifié les activités d'amusantes. Si l'effet de nouveauté a certainement joué un rôle, les résultats obtenus sont néanmoins prometteurs. Du point de vue de l'enseignante, l'outil a été considéré comme versatile, facile d'appropriation et ouvrant de nouvelles possibilités pédagogiques dans un cours de musique centré sur le corps et ses mouvements. Ces résultats nous permettent de conclure que l'enseignant ayant une idée claire du rôle de l'outil numérique dans un scénario pédagogique sera plus à même de l'adopter et plus impliqué dans l'apprentissage de ses fonctionnalités.

Nous considérons que la fluidité avec laquelle les activités se sont déroulées est un important indice d'appropriation de l'outil par l'enseignante et ses élèves. Pendant la régulation post-activités, tout le groupe a exprimé sa satisfaction d'avoir intégré *Guido 1* aux exercices. En outre, en s'appropriant l'outil, l'enseignante a pu en faciliter l'appropriation par ses élèves. Par ailleurs, les observations consignées dans cette étude indiquent que les caractéristiques de cet outil peuvent inciter à la création des nouvelles stratégies pédagogiques. Cela peut être considéré comme une contribution de technologies numériques à l'évolution de pratiques enseignantes y compris en dehors du cadre de la présente étude.

Cependant, en ce qui concerne le numérique, la technique fait encore obstacle, même s'il est actuellement possible de percevoir une tendance à créer des outils de plus en plus interactifs et accessibles. C'est dans cette tendance que s'inscrit le présent travail. À l'avenir, les améliorations techniques devront résoudre les problèmes de conception de *Guido 1* et le doter d'une interface de gestion des exercices pour en favoriser l'usage autonome. Ainsi, il sera possible de procéder à des observations davantage axées sur les rôles pédagogique et didactique de ces outils : observer par exemple si l'outil incite les élèves à effectuer des exercices pratiques à la maison et évaluer les résultats en termes d'acquisition de savoirs musicaux.

Références bibliographiques

Altet, M. (2017). L'observation des pratiques enseignantes effectives en classe : Recherche et formation (M. T. Mhereb, Trad.). *Cadernos de Pesquisa*, *47*(166), 1196-1223.

Aristides, M. A. M. et Szilas, N. (2019). Dispositif numérique pour la construction de mélodies : Un milieu didactique. *Revue Recherche en Education Musicale*, *1*(34), 57-91.

Beaugé, P. (2004). Transposition didactique de la notion musicale de hauteur : Du savoir au savoir à enseigner. *Recherche en éducation musicale*, *22*, 1-32.

Boy, G. A. (dir.) (2011). *The handbook of human-machine interaction: A human-centered design approach*. Ashgate.

Brice, M. (2004). *Pédagogie de tous les possibles... : La rythmique de Jaques-Dalcroze à la lumière de la théorie des intelligences multiples du professeur Howard Gardner*. Papillon.

Brousseau, G. (1998). *Théorie des situations didactiques*. La pensée sauvage.

Chevalier, M. (2012). *Effets des MITIC dans la pratique des devoirs à domicile*. Haute École de Pédagogie de Lausanne.

Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, *13*(3), 319-340.

Davis, F. D. (1991). User acceptance of information technology: System characteristics, user preceptions and behavioral impacts. *International Journal Man-Machine Studies*, *38*, 475-487.

Del Bianco, S. (2007). Jaques-Dalcroze. In *Aportaciones teóricas y metodológicas a la educación musical* (1[a], p. 23-32). Grao.

Fluckiger, C. (2017). Innovations numériques et innovations pédagogiques à l'école. *Recherches*, *1*(66), 119-134.

Gasson, S. (2003). Human-Centered vs. User-Centered Approaches to Information System Design. *Journal of Information Technology Theory and Application*, *5*(2), 29-46.

Giglio, M. (2016). *Creative Collaboration in Teaching*. Palgrave Macmillan UK.

Howard, S. K. et Mozejko, A. (2015). Teachers: Technology, change and resistance. *Teaching and digital technologies: Big issues and critical questions*, 307-317.

Jaques-Dalcroze, E. (1905). An essay in the reform of music teaching in schools. *Rhythm, music & education*.

Juntunen, M.-L. et Westerlund, H. (2001). Digging Dalcroze, or Dissolving the Mind-Body Dualism: Philosophical and practical remarks on the musical body in action. *Music Education Research*, *3*(2), 203-214. https://doi.org/10.1080/14613800120089250

Santos, R. M. S. (2001). Jaques-Dalcroze, avaliador da instituição escolar—Em que se pode reconhecer Dalcroze um século depois? *Debates - Cadernos de Pós-graduação em Música*, 4, 7-48.

Vygotsky, L. S. (1934). *Pensée et langage* (F. Sève, Trad.). La Dispute.

Vygotsky, L. S. (1980). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press. http://books.google.ch/books?id=Irq913lEZ1QC

Abstracts

The cultural dimension in the laying out of the didactic milieu within the ethno-didactic processes implemented in the transmission of Afro-Brazilian music in Brazil and France

Gérald GUILLOT

Abstract: In France, since the 1990s, a didactic device of collective musical practice, the batucada, has been introduced in some secondary education classrooms. Didactic dysfunctions affecting learning has been observed, which directly question intercultural education in the musical field. Initially identified as the product of a double cognitive and cultural filtering operated unconsciously by the subject in front of some knowledge, these dysfunctions are now analyzed from an anthropo-didactic point of view; a general hypothesis claims that a didactic situation linked with teaching-learning of music can be disturbed by the differential between the respective cultural backgrounds of the didactic relationship protagonists. On an operational way, these disturbances are expressed in the forms of lay out of the initial didactic situation and in the associated regulations. Several brief case studies (in France, in Brazil) feed the thought.

Keywords: Music, Didactics, Environment, Background, Interculturality.

Issues of musical invention in kindergarten

Sylvie HOUDARD

Abstract: This article brings up the topic of children's musical invention in preschool level. It reflects the need to give perspective to this activity in the context of music education as it is defined by official texts. It tries in particular to provide elements of reflexion about guiding. Based on an observation of collective invention activities conducted with pupils in two kindergarten classes, it describes our investigative process which is based on an observation protocol set up from a selection of behavioral indicators. The collecting of childish behaviours is relinked to the teacher's professional actions in order to better understand how childish invention can be guided. This work leads to the development of an analysis table of guiding which is the forerunner of a digital teaching tool. Two of the pieces studied in our initial research has been selected here to illustrate our approach. Beyond the guiding problem, they highlight the perceptive-gestural basis of musical invention during early childhood and question the notion of childish musicality by making the connection with the idea of musician corporeity.

Keywords : Musical creativity, Kindergarten, Guiding, Musician corporeity, Music education.

The repertoire that teachers report singing in elementary school

Marie-Céline ANSELMI MACIA, Frédéric MAIZIERES

Abstract: The practice of singing appears to be the dominant activity in music education in elementary school in France. Yet, in the absence of precise indications in the curriculum, it is not easy to know which songs are currently learned in schools. Two interacademic surveys (2011 and 2019) allow us to describe the repertoires currently sung in schools and to understand whether the new tools for accessing the song encourage the evolution of the repertoire. In both cases, the results highlight a repertoire that is both varied (many songs cited once) and common: a certain number of more frequently cited songs seem to have belonged to the school repertoire for a long time. If an evolution seems to be taking shape between 2011 and 2019 (the decrease of the children's song repertoire, the entry of some trendy songs), it is difficult to attribute this evolution to the sole reason of the digital technology.

Keywords: Music education, Elementary school, Sung repertoire.

Interdisciplinary development of a digital tool with a tangible interface for group music lessons: the experience in a Jaques-Dalcroze eurhythmic class

Marcos ARISTIDES, Romain TALOU, Christine MORARD, Silvia DEL BIANCO

Abstract: As part of the e-dalcroze 2020 project, The Jaques-Dalcroze Institute of Geneva (IJ-D.) greets discussions about the integration of digital technologies into teaching practices. This work is the feedback of an experience about design, development and testing of a digital device with a tangible interface intended for music education. The experiment was conducted by an interdisciplinary team formed by two teachers from the IJD, a designer of digital tools and a researcher, post-doc in technologies for training and learning. We adopted the method known as design by scenario to develop this device is an iterative approach that favors an interdisciplinary approach. In order to promote the adoption of a digital tool in the rhythmic classes of the IJ-D., the team has developed a digital sound tool, with a tangible interface, open to simultaneous actions of the student-group. To complete the cycle, we tested the device in a rhythm class to observe, on the one hand, its technical functionalities and, on the other hand, the contribution of the device as a pedagogical support in a music education class. This experience contributes to discussions about the pedagogical adoption of digital technologies.

Keywords: Digital technologies for music education; Digital teaching appropriation ; music technologies and didactics; Teaching with digital technologies

Appel à contribution

Pratiques musicales collectives à vocation sociale et partenariat inter-métiers

Coordination du numéro thématique

Lorraine Roubertie Soliman et Géraldine Rix-Lièvre (Université Clermont Auvergne, ACTé)

Argumentaire

Depuis une quinzaine d'années, le succès local puis international d'El Sistema (au Venezuela, en 1975) a généré une dynamique de développement de projets de pratique musicale collective à vocation sociale. En France, ce sont principalement deux modèles de pratique orchestrale qui se répandent : 1/ Orchestre à l'école (OAE), créé en 1999 par la Chambre Syndicale de la Facture Instrumentale; 2/ Dispositif d'Éducation Musicale et Orchestrale à vocation Sociale (DEMOS), créé en 2009 par la Cité de la Musique – Philharmonie de Paris (45 orchestres). Ces projets, dont certains sont devenus des terrains de recherche, transforment le contexte de l'éducation musicale : les équipes encadrantes (Demange *et al.*, 2006 ; Bourg, 2012 ; Le Tirant, 2017 ; Roubertie Soliman *et al.*, 2021), les pratiques pédagogiques, les lieux d'enseignement, les publics visés.

Les dimensions collective et « *''inter'', c'est-à-dire tout à la fois interinstitutionnel, intersectoriel, interprofessionnelle, interdisciplinaire* » (Mérini *et al.*, 2021, p. 18) y sont prégnantes. Les musiciens en posture d'enseignants comme les acteurs issus des autres champs professionnels concernés (animateurs socioculturel, services civiques, enseignants Éducation Nationale, bénévoles…) s'y trouvent *« dans l'action avec et contre l'autre* (...) [dans une] *relation [paradoxale] d'opposition/coopération* » liée au contexte partenarial (Mérini 2001, p. 2). La dimension collective du travail à mener par les musiciens-enseignants, non seulement au niveau des élèves, mais aussi au niveau des adultes encadrants, induit un bouleversement des missions parfois vécu comme difficile (Roubertie Soliman *et al.*, 2019), mais aussi comme « *un enrichissement de la pratique et de la posture* » (Le Tirant, 2017, p. 40). Ces difficultés, ces bénéfices et toute autre forme de transformation des pratiques et des postures, liés à l'action conjointe des musiciens-enseignants avec des partenaires de cultures professionnelles différentes, restent toutefois à caractériser plus finement.

Lorsque l'on effectue une recherche à partir des mots-clés « *music* » et « *effect* » (sur Titre) sur sept bases de données, on trouve surtout des études d'impact réalisées dans l'espace anglophone, à propos des effets des pratiques musicales collectives sur les élèves ; ce premier état des lieux montre aussi que peu d'études ont été menées sur les adultes encadrants dans l'espace francophone (Tripier-Mondancin et Martin, 2017). Par ailleurs, les différents exemples présentés lors de la journée d'étude *Les pratiques musicales collectives à vocation sociale à l'épreuve du partenariat inter-métiers* (MSH de Clermont-Ferrand, 31.05.22) ont contribué à montrer qu'un grand nombre de questions soulevées par les professionnels dans ces situations d'inter-métiers — où des logiques pas nécessairement identifiées s'opposent — restaient sans réponse à ce stade. Ces questions, initialement perçues comme des problèmes, concernent par exemple la manière qu'ont les acteurs d'investir et de hiérarchiser les différentes valeurs associées au projet. Ainsi en est-il de la conception de l'apprentissage musical : plutôt du côté de la technique instrumentale et selon des attentes précises de rendu esthétique pour les uns, plutôt dans le travail sur la motivation et l'engagement des enfants grâce à une variété de points d'entrée (danse, chant, sorties culturelles…) pour les autres. Certaines tensions interpersonnelles apparaissent alors, en lien avec la formation spécifique des musiciens recrutés et leurs différents ancrages dans le métier. Le manque de visibilité réciproque sur les métiers et l'expertise des autres a également été identifié comme un facteur de tensions entre les personnes. C'est par exemple le cas entre des musiciens dont le statut et les employeurs

multiples peuvent freiner la disponibilité vis-à-vis du projet, ce que certains professionnels du champ social, salariés au sein d'une collectivité, ne comprennent pas au premier abord. Le travail collectif inter-métiers peut aussi générer certaines perturbations dans le fonctionnement habituel des organisations impliquées. Ainsi, a été signalée une méconnaissance du périmètre de collaboration des acteurs qui ne sont pas nécessairement associés à la co-construction du projet, ainsi qu'un manque de lisibilité dans la gouvernance.

Ces différentes perturbations, les tensions et dilemmes qui en résultent, sont inhérentes aux situations d'inter-métiers où sont en relation, souvent en conflit, différents codes et univers (Mérini et Thomazet, 2014). Si dans le champ de l'éducation, le travail collectif (impliquant le partenariat inter-métiers) répond à une forme d'injonction internationale (Anne-Françoise Gibert, 2018) et centralise par conséquent un grand nombre de recherches depuis les années 1990, l'intérêt des scientifiques est en revanche plus récent en ce qui concerne le travail collectif dans le milieu de l'enseignement de la musique. Dans le but de nourrir la réflexion sur les modalités et les enjeux du partenariat inter-métiers sur ces terrains de recherche spécifiques, nous lançons un appel à contribution en vue d'un numéro thématique. Les chercheur.e.s dont les travaux interrogent les pratiques, les questionnements, les tensions et les dilemmes auxquels sont confrontés les différents acteurs de tels projets (qu'ils concernent les pratiques instrumentales ou tout autres dispositifs d'éducation musicale) peuvent répondre à cet appel, qu'elles.ils travaillent en musicologie, sciences de l'éducation, sociologie, anthropologie, psychologie sociale, ergonomie, sciences du travail, sciences cognitives…

Modalités de soumission

Les auteurs sont invités à envoyer l'article, accompagné d'un titre, d'un résumé de 200 à 250 mots, de cinq mots-clés, ainsi que de leur traduction en langue anglaise (voir la « Note aux auteurs »). La proposition est à adresser à l'attention du comité rédaction de la revue (adresse courriel : revueJREM@gmail.com) et aux coordinateurs du numéro (lorraine.roubertie_soliman@uca.fr). Les articles seront soumis de manière anonyme à une double expertise.

Date de réception des articles : avant le 15 mai 2023

Date de publication : premier semestre 2024

Bibliographie indicative

Bourg, A. (2012). Les pratiques musicales instrumentales collectives en milieu scolaire : un nouveau terrain de recherche ? *Eduquer|Former*, 43(1), 63-84.

Demange, E., Hahn, K., et Lartigot, J.-C. (2006). Apprendre la musique ensemble. L*es pratiques collectives de la musique, base des apprentissages instrumentaux*. Symétrie.

Gibert, A.-F. (2018). Le travail collectif enseignant, entre informel et institué. *Dossier de veille de l'IFÉ*, 124.

Le Tirant, D. (2017). *Ce que DEMOS fait au métier – II Parcours et pratiques professionnelles des musiciens et intervenants Démos*. Cité de la Musique-Philharmonie de Paris.

Mérini C. (2001). *Le partenariat : histoire et essai de définition*. Actes de la Journée nationale de l'OZP (Observatoire des Zones Prioritaires).

Mérini C. et Thomazet S. (2014). Un cadre théorique et méthodologique pour l'observation des pratiques collaboratives des maîtres E. *Recherches en éducation*, 19, 3-6.

Mérini C., Marcel J.-F. et Piot T. (2020). *L'observation des pratiques collaboratives dans les métiers de l'interaction humaine : des pratiques pluri-adressées*. Presses Universitaires de Rouen et du Havre.

Roubertie Soliman L., Tripier-Mondancin O., Martinez E. et Bach N. (2019). Projet orchestre dans un collège REP+, à Toulouse : caractériser les difficultés déclarées par des professeurs chargés de l'enseignement musical. *Education et socialisation - Les cahiers du CERFEE* [En ligne], 54 https://doi.org/10.4000/edso.8090

Roubertie Soliman L., Rix-Lièvre G. et Wierre-Gore G. (2021). *L'orchestre Démos Clermont-Ferrand, l'œuvre*

d'un travail interprofessionnel : Que pouvons-nous apprendre des modalités de coordination entre les acteurs ? Université Clermont Auvergne.

Thomazet S. et Mérini C. (2014). Le travail collectif, outil d'une école inclusive ?. *Questions Vives* [En ligne], 21. https://doi.org/10.4000/questionsvives.1509

Tripier-Mondancin et O. Martin, F. (2018). L'idée de renouvellement par les pratiques musicales collectives et expérimentales pour socialiser, éduquer, à l'aune de ce qui se joue dans l'Éducation musicale scolaire obligatoire, depuis plus d'un siècle. [Communication orale]. PESMD. *Les pratiques musicales collectives à vocation sociale*, novembre 2017, Bordeaux.

Note aux auteurs

Les textes doivent comporter entre 30 000 et 45 000 signes espaces compris (la revue peut également accepter des textes plus longs, jusqu'à 100 000 signes, à l'appréciation du comité de rédaction). Ils seront présentés en Calibri 12, avec un interlignage simple et trois niveaux de titre maximum (sans numérotation). Les auteurs sont invités à suivre les normes bibliographiques de l'APA (7e éd. ; American Psychological Association) : https://bib.umontreal.ca/citer/styles-bibliographiques/apa. Les textes seront accompagnés d'un titre, d'un résumé de 200 à 250 mots, de cinq mots-clés, l'ensemble également traduit en langue anglaise.

Les citations courtes seront intégrées entre guillemets dans le texte. Les citations longues (plus de trois lignes) introduites par deux points figureront dans un paragraphe en retrait du texte, en caractères plus petits. Les citations en langue étrangère seront traduites et respecteront les mêmes principes. Le texte original figurera en note de bas de page, en italique.

Les mots ou expression en langue étrangère, dans le texte ou en note, figureront en italique, de même que les titres d'œuvres et les noms des notes de musique. Les auteurs sont invités à utiliser les rectifications orthographiques du français (1990).

Le fichier texte (incluant les illustrations) sera fourni au format PDF ainsi qu'au format natif (Word, Pages, Writer…). Chaque illustration sera accompagnée d'une légende qualifiant son contenu. Elle sera toujours nommée et numérotée suivant sa nature et son ordre d'apparition (tableau 1, tableau 2, etc.). La source et les droits d'auteurs en seront indiqués. Les images et autres illustrations inclues dans le texte seront également fournies sous forme de fichiers images séparés, dans un format sans perte de qualité (PNG, TIFF…).

Évaluation

Les manuscrits retenus par le comité de rédaction seront soumis à un processus de révision par des pairs en double aveugle. Les remarques des pairs seront discutées avec les auteurs et les documents ne pourront être publiés qu'après acceptation réciproque. Il est à noter que les articles des doctorants font l'objet d'une attention particulière afin de pouvoir les aider, si nécessaire, dans leurs réécritures. Les auteurs restent cependant seuls responsables de la précision et de la véracité de leurs assertions et de leurs citations.

Rubriques

« Actualité des travaux de recherche en éducation musicale »,
« Notes de lecture »,
« Comptes-rendus de congrès ou journées d'études » :

Responsable : Gérald GUILLOT (Pôle Musique et Danse de l'ESAL)

Ces trois rubriques visent à alimenter le débat scientifique par la diffusion des dernières productions scientifiques (thèses, mémoires, ouvrages…) et le compte-rendu de congrès ou journées d'études. Dans la mesure du possible, les auteurs des notes de lecture ne doivent pas avoir de lien personnel ou institutionnel avec les auteurs des ouvrages dont ils ou elles rendent compte. Les propositions comportent, outre la présentation de l'ouvrage, des éléments de discussion critique et, autant que possible, une mise en contexte de l'ouvrage par rapport aux travaux existants sur le même sujet. Les propositions peuvent être spontanées, sur propositions d'auteurs ou à l'initiative des membres du comité de rédaction.

« Entretiens » :

Responsable : Frédéric MAIZIÈRES (Université Toulouse-Jean Jaurès – INSPE)

La rubrique permet de donner la parole à des personnalités internes ou externes au monde de la musique et de l'éducation musicale, tout comme elle peut introduire des débats sur des enjeux épistémologiques ou didactiques en lien avec le champ de l'éducation musicale et de la musicologie. La revue publiera dans ses prochains numéros des entretiens réalisés avec des personnalités ayant su dynamiser un élément de la vie musicale ou de la recherche. L'accent sera mis sur des problématiques d'éducation, de formation et de recherche en sciences de l'éducation musicale. Vous pouvez participer à cette rubrique, soit en répondant à un entretien en tant que personnalité, soit en publiant un entretien que vous avez-vous-mêmes réalisé avec un acteur du monde musical et/ou de la recherche.

« Retours d'expériences » :

Responsable Pascale BATÉZAT-BATELLIER (CRR de Rennes et Pont Supérieur Musique, Bretagne Pays de Loire)

La rubrique s'adresse à un public d'enseignants et/ou de chercheurs qui souhaite partager une expérience d'enseignement-apprentissage, sans que celle-ci n'ait forcément fait l'objet d'une recherche. Il pourra s'agir, par exemple, d'innovations pédagogiques, de projets de formation mis en place, de participation à une ingénierie coopérative. La rubrique accueille des expériences en éducation musicale ayant lieu dans différents contextes (en milieu scolaire, en école de musique, en conservatoire, etc.). Il est possible d'ouvrir à des expériences éducatives plus générales, si elles intéressent l'enseignement musical.

Contact

Les propositions d'articles ou de contributions aux différentes rubriques sont à envoyer au comité de rédaction, avec les coordonnées complètes de(s) l'auteur(es), à l'adresse suivante à l'adresse suivante : revueJREM@gmail.com